

# Reptilien von Marocco und von den canarischen Inseln

von

Dr. phil. Oskar Böttger.

## I. Uebersicht

der von den Herren Dr. C. von Fritsch und Dr. J. J. Rein im Jahre 1872 in Marocco gesammelten Reptilien.

(Mit 1 Tafel.)

Die ersten und zahlreichsten Nachrichten, welche wir von der Reptilienfauna Marocco's erhalten haben, verdanken wir Hrn. P. Gervais, der 1836 in den Ann. d. scienc. nat., II. Sér., tom. VI, Zoologie, Paris, S. 308–313 ein Verzeichniss der Arten veröffentlichte, die er von Hrn. Fortuné Eydoux, der als Chirurgien-major der Fregatte La Victoire Tanger besuchte, zugeschickt bekommen hatte. Es sind von hier, nach Berichtigung zweier Versehen (*Trogonophis Wiegmanni* Kaup = *Amphisbaena elegans* Gerv. und *Coronella girondica* Daud. sp. = *Coluber austriacus* L. Gerv. des Verzeichnisses von 1836) durch ein von demselben im Jahre 1848 in den Ann. d. scienc. nat., III. Sér., tom. X, Zoologie, Paris, S. 204 und 205 veröffentlichtes Verzeichniss nordafrikanischer Reptilien und Amphibien, folgende 8 Arten namentlich angeführt worden:

1. *Chamaeleo cinereus* Aldrov. = *vulgaris* L. bei Gervais,
2. *Platydactylus mauritanicus* L. sp. = *muralis* bei Gervais,
3. *Gongylus ocellatus* Forsk. sp.,
4. *Blanus cinereus* Vand. sp. = *Amphisbaena cinerea* Vand. bei Gervais,
5. *Trogonophis Wiegmanni* Kaup,
6. *Coronella girondica* Daud. sp. = *Coluber girondicus* bei Gervais,
7. *Tropidonotus viperinus* Latr. sp. = *Coluber viperinus* L. bei Gervais und
8. *Zamenis hippocrepis* L. sp. = *Coluber hippocrepis* L. bei Gervais.



Eine von den obengenannten um Tanger vorkommenden Arten, *Trogonophis Wiegmanni* Kaup, wird auch bei Gervais (a. a. O., II. Sér., tom. VI, S. 311) von den Zafaranen, kleinen Inseln an der Nordküste von Marocco angegeben, von wo sie, wie auch Duméril und Bibron (Erpétolog. génér., tom. V, 1839, S. 472) erwähnen, ein Herr Bravais, Naturforscher und französischer Marineofficier, mit nach Paris gebracht hatte.

Duméril und Bibron fügen 1839 zu diesem Verzeichnisse noch (a. a. O., S. 276) den vom französischen Consul in Mogador aus der dortigen Gegend eingeschickten

9. *Acanthodactylus lineomaculatus* Dum. Bibr.

und Dr. A. Günther (Troschel's Archiv f. Naturgesch., Jahrg. 28, 1, Berlin, S. 48) 1862 noch

10. *Coronella brevis* Günth. von Mogador.

Diese zehn Arten sind meines Wissens die einzigen bis jetzt aus Marocco bekannt gewordenen Reptilien.

Hr. Emil Buck, Custos der herpetologischen Section am Senckenberg'schen Museum, hatte sich der Mühe unterzogen gehabt, einzelne der von den Herren Dr. von Fritsch und Dr. Rein gesammelten Arten zu bestimmen und mit Etiquette zu versehen. Es waren dies:

*Agama colonorum* Daud. typ. und *subsp. Fritschi* Buck von Marocco und

*Platydactylus mauritanicus* L. ♂ von Tanger.

Ebenso hatte Hr. Dr. C. Koch in Wiesbaden den einzigen, weiter unten angeführten, in Marocco gefundenen Batrachier bereits richtig als *Rana viridis* Laur. = *esculenta* L. bestimmt gehabt, als mir von den Herren Dr. von Fritsch und Dr. Rein der Auftrag wurde, Ihre gesammte Ausbeute an Reptilien und Amphibien aus Marocco und von den Canaren zu bearbeiten.

---

Sämmtliche Exemplare der in den folgenden Blättern genannten Arten von Marocco befinden sich in den Sammlungen der Senckenberg'schen naturforschenden Gesellschaft.

---



## Aus Marocco.

### I. Reptilia.

#### I. Ordn. Chelonii.

##### 1. Fam. Testudinidae.

1. *Testudo pusilla* Shaw. (Gen. zool., Bd. III, S. 53) = *ibera* Pallas (bei Eichwald, Fauna caspio-caucasia, St.-Petersburg 1841, S. 47, Taf. 5 und 6) = *mauritanica* Dum. Bibr. (Erpétolog. génér., Bd. II, 1835, S. 44).

Drei schöne Exemplare dieser in Marocco ausserordentlich häufigen Landschildkröte wurden von den Reisenden bei Casa blanca (Dar el beida) gesammelt. Die beiden kleineren Stücke liegen mir lebend vor.

Die Diagnose bei Duméril und Bibron (a. o. a. O.) stimmt bis auf Kleinigkeiten in der Färbung fast vollkommen mit unseren zwei kleinsten Exemplaren überein; bei Vergleichung mit der eingehenderen Beschreibung daselbst ergeben sich aber für das grössere Stück einige nicht unerhebliche Abweichungen. So treten die Ränder des ersten bis inclusive des vierten und die des achten bis inclusive des elften Marginalschildes bei ihm nach hinten etwas aus dem Ovale des allgemeinen Körperumrisses heraus, so dass sie eine schwache Zähnelung des vorderen Seitenrandes und des Hinterrandes bedingen. Dann ist das Nuchale hinten fast genau so breit wie vorn und fast dreimal so lang als breit. Die erste Vertebralplatte ist bei dem grössten unserer Exemplare länger als breit, unregelmässig sechseckig; ihre an die Costalplatten anstossenden Ränder sind gerade so lang als ihr Hinterrand, während die an die erste fünfeckige Marginalplatte stossenden Ränder nur halb so lang erscheinen. Von letzterer ist der an das Nuchale anstossende Rand der kleinste, dann folgt der Grösse nach die Seite, welche an das erste Vertebrale stösst, dann erst die, welche das erste Costale berührt. Die Collaren des Brustschilds sind so innig verbunden, dass sie zu einer relativ kleinen, dreieckigen, einem Schieferdeckerhammer ähnlichen Platte vereinigt erscheinen.

Sehr bemerkenswerth ist weiter, dass das mittelgrosse Stück, dessen Panzer überhaupt



in pathologischer Beziehung interessant ist, wie *Test. graeca* L. ein deutlich getheiltes Supracaudale besitzt. Die Schwanzspitze ist aber bei allen Exemplaren eine auf ihrer unteren Seite mit einer Längsfurche versehene, hornige Papille. Die Kiefer haben nur bei dem ältesten Stücke schwache Zähnelung; der Unterkiefer aber ist bei allen in eine schwache Spitze vorgezogen.

Die Färbung des Rückenpanzers ist hellgelb mit schwarzer Zeichnung. Sämmtliche Marginalschilder zeigen bis auf das ganz gelb gefärbte Nuchale und das fast ganz schwarze, nur an seinem Hinterrande gelb gezeichnete Supracaudale an ihrem Vorderrande je einen nach dem Aussenrande sich verbreiternden, dreieckigen, schwarzen Fleck. Sämmtliche Vertebralen — bei dem grössten Exemplare mit Ausnahme der zwei letzten, welche auf allen Seiten schwarz umsäumt sind — zeigen bis auf den hellen Hinterrand breite schwarze Säume. Die Costalen haben nach vornen einen ebenso breiten schwarzen Rand; überall da aber, wo sie die Marginalschilder berühren, zeigen sie in höherem Alter deutlicher werdende, unregelmässige, radial gestellte Streifen. Die Areolen sind gelb, aber stets mit einem grossen oder ein Paar kleinen schwarzen Fleckchen geziert.

Der Brustpanzer hat eine weissgelbe Farbe, und jede Platte desselben ist, gewöhnlich mit Ausnahme der Collaren und manchmal auch der Humeralen, mit je einer, selten grösseren, vom Hinterrand des Schildes ausgehenden, wie nach der Mittellinie und nach oben hin gespritzt erscheinenden, schwarzen Makel versehen.

Der Kopf zeigt eine mehr oder weniger deutliche, schön citrongelbe, vom vorderen Augenwinkel nach hinten ziehende, auf dem Frontale sich vereinigende, mit der Spitze nach hinten gestellte Vförmige Binde, sowie einen grünlich-gelben Fleck auf der unteren Seite des Tympanale. Ein breiter Fleck unterhalb der Nasenöffnungen auf dem Oberkiefer, sowie der ganze Unterkiefer mit Ausnahme eines mehr oder weniger deutlichen, sich links und rechts an die Mitte der Kieferkante anlehnenden dunkeln Flecks ist schmutzig gelb gefärbt.

Zur Vergleichung stehen mir zwei dem Senckenberg'schen naturhistorischen Museum durch Herrn Dr. Ed. Rüppell geschenkte, fälschlicherweise als *marginata* Schöpf. bestimmte, mit I. A. 1a und I. A. 1b bezeichnete, angeblich aus Sardinien und Sicilien stammende Exemplare von *pusilla* Shaw. zu Gebote. Das eine ist ein blosser Panzer, der bis auf die unbedeutend abweichende Färbung der Ventralplatte unseren kleineren Stücken sehr nahe steht; das andre dagegen ist ein ausgestopftes Thier, welches in manchen Stücken recht augenfällig von unseren maroccanischen Exemplaren abweicht. Vor allen Dingen muss ich bemerken, dass dies Stück gerade so wie unsere sämmtlichen maroccanischen Exemplare jederseits auf den



Hinterschenkeln einen mässig grossen Horntuberkel trägt und also sicher in die Formenreihe der *pusilla* Shaw gehört. Aber der Rückenpanzer ist hier vorn kaum ausgeschnitten, der Brustpanzer nach hinten in der Mitte tief concav eingedrückt, wie bei dem ♂ von *campanulata* Walb. = *marginata* Schöpf.<sup>1)</sup>; die grossen Pflasterschuppen auf der Vorderseite der Vorderextremitäten sind viel stumpfer, der Schwanz erscheint länger und die Areolen sämtlicher Dorsalschilder sind glatt und etwas convex, ein, wie es scheint, blos durch das Alter bedingtes Merkmal, welches nach Eichwald (Nouv. mém. d. l. soc. imp. d. nat. d. Moscou, tom. IX, 1851, S. 414) für *ibera* Pallas aus dem Kaukasus charakteristisch sein soll, während die Areolen bei den oben genannten vier Stücken deutlich gekörnelt erscheinen. Auch die Färbung dieses ausgestopften Exemplars stimmt sehr gut mit der Zeichnung von *ibera* Pall. bei Eichwald (Fauna caspio-caucasia, St.-Petersburg 1841, Taf. 5 und 6), die wohl sicher unter die Synonyme von *pusilla* Shaw zu zählen sein wird.

Dass vorliegende Art von *graeca* L. durch eine ganze Reihe von Merkmalen, die auch Strauch in seinem Essai d'une érpétologie de l'Algérie (Mém. d. l'acad. imp. d. scienc. d. St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 7, 1861, S. 15) ausdrücklich angiebt, sich unschwer trennen lässt, kann ich aus eigener Erfahrung bestätigen; dass sich auch *campanulata* Walb. = *marginata* Schöpf., die von Duméril und Bibron (a. a. O., S. 37 u. f.) als von langovaler Form und ohne Horntuberkel an den Hinterschenkeln angegeben wird, durch diese Kennzeichen scharf von ihr unterscheidet, versichert mich Hr. von Fischer noch ausdrücklich.

Als wichtigste Maasse führe ich folgende an:

1. Grösstes Exemplar:

Länge des Rückenpanzers . . . . .	0,152 Meter,
Breite desselben . . . . .	0,111 »
Höhe des Panzers in gerader Linie . . . . .	0,0805 »
Länge des Brustpanzers in der Mittellinie . . . . .	0,134 »
Länge des Schwanzes . . . . .	0,005 »
Länge des Seitenrandes, den die erste Marginalplatte mit dem Nuchale bildet	0,010 »
Länge des Seitenrandes, den sie mit dem ersten Verticale bildet . . . . .	0,012 »
Länge des Seitenrandes, den sie mit dem ersten Costale bildet . . . . .	0,015 »

<sup>1)</sup> Hr. J. von Fischer in Gotha, der gründlichste Kenner der Testudinen, theilt mir mit, dass die Ausbuchtung des Sternums ein allgemeiner Charakter beim Männchen aller Landschildkröten sei, und dass hierin *T. pusilla* Shaw keine Ausnahme mache.



Länge des Seitenrandes, den sie mit dem zweiten Marginale bildet . . . . . 0,022 Meter,  
Freier Rand des ersten Marginale . . . . . 0,017 »

Verhältniss von grösster Breite zur Länge wie 1 : 1,37,

Verhältniss von Höhe zur Länge des Rückenpanzers wie 1 : 1,89.

2. Kleineres Exemplar mit deutlich getheiltem Supracaudale:

Grösste Länge des Rückenpanzers . . . . . 0,0915 Meter,

Grösste Breite desselben . . . . . 0,072 »

Höhe des Panzers in gerader Linie . . . . . 0,047 »

Länge des Brustpanzers in der Mittellinie 0,0795 »

Länge des Schwanzes . . . . . 0,0035 »

Verhältniss von grösster Breite zur Länge wie 1 : 1,27,

Verhältniss von grösster Höhe zur Länge des Rückenpanzers wie 1 : 1,95.

3. Kleinstes Exemplar:

Grösste Länge des Rückenpanzers . . . . . 0,063 Meter,

Grösste Breite desselben . . . . . 0,0505 »

Höhe des Panzers in gerader Linie . . . . . 0,0335 »

Länge des Brustpanzers in der Mittellinie 0,0525 »

Länge des Schwanzes . . . . . 0,002 »

Verhältniss von grösster Breite zur Länge wie 1 : 1,25,

Verhältniss von grösster Höhe zur Länge des Rückenpanzers wie 1 : 1,88.

Diese Schildkröte wird von Duméril und Bibron (a. a. O., S. 47 u. f.) nur von Algerien und aus dem Kaukasus genannt. Herr J. v. Fischer in Gotha theilt mir brieflich mit, dass er sie auch von Aegypten erhalten habe, und dass sie ausserdem von Tunis (Schlegel), Syrien (Forskål), Angora (Berthold), Transkaukasien (Pallas) und Persien (Baer und Helmersen), hier namentlich von Teheran angegeben werde.

---

2. Fam. Emydidae.

2. *Emys caspia* Gm. sp. var. *leprosa* Schweigg. (Königsb. Arch., Bd. I, S. 298).

Diese mit *Emys sigriz* Dum. und Bibr. (Erpétol. génér., Bd. II, 1835, S. 240) synonyme und sicher nur als klimatische Varietät (vergl. auch Strauch in Mém. d. l'acad. imp. d. scienc.



d. St.-Petersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 7, 1861, S. 18) zu *Emys caspia* Gmel. sp. (= *Clemmys caspia* bei Wagler, Descript. et icon. Amphib., Taf. 24 und bei E. Eichwald, Fauna caspio-caucasia, St.-Petersburg, 1841, S. 45, Taf. 3 und 4) zu stellende Art fand sich in zwei jugendlichen Exemplaren im Ued Ksib, einem Bache bei Mogador. Sie ist nach Hrn. Dr. Rein's gütiger Mittheilung in allen maroccanischen Flüssen und Bächen zu finden und sitzt oft in kleinen Trupps bis zu 30 Stück an den Ufern derselben.

Von der Beschreibung der *sigriz* bei Duméril und Bibron unterscheiden sich meine Stücke nur dadurch, dass ihnen die orange gefärbten Flecken des Rückenpanzers vollständig fehlen, dass sie dagegen neben einförmig olivenbrauner Oberseite eine der typischen *caspia* ausserordentlich ähnliche, sehr markirte, gelbe Kopf- und Halszeichnung besitzen.

Von *caspia* liegt mir ein ziemlich grosses, mit »*Emys caspia* Schweigg., I. E. 1a, Dalmatien« bezeichnetes Spiritusexemplar aus der Senckenberg'schen Sammlung vor, welches seiner Zeit von Dr. Michahelles gegen Rüppell'sche Dubletten eingetauscht worden ist.

Was die Unterschiede zwischen der typischen caspischen Art und der ebengenannten Form aus Dalmatien anlangt, so soll nach E. Eichwald (a. o. a. O., S. 45) der Schwanz bei ersterer bei weitem kürzer, die Zahl der hellen Längslinien auf der Unterseite des Halses viel grösser und die Form des Rückenpanzers nach hinten viel schmaler sein. Bei dem angeführten dalmatinischen Stücke sind diese Unterschiede nicht vorhanden, und ich muss es demnach, entgegen der Ansicht Eichwald's (Nouv. Mém. d. l. soc. imp. d. nat. de Moscou, Bd. IX, 1851, S. 416), der blos nach L. Bonaparte's Abbildung (*Terrapene caspica* in Iconograph. d. Faun. Ital., Bd. I, Roma 1832—41) und Beschreibung »*testa olivacea, lineis confluentibus flavidis rivulata*«, welche die Farbenzeichnung dieser Varietät sehr gut kennzeichnet, die dalmatinische und griechische Art für verschieden von *caspia* erklärt, für die typische *caspia* Gmel. halten.

Was nun zweitens die Verschiedenheiten unserer maroccanischen und der algerischen Form von der typischen *caspia* anlangt, so sagt Eichwald selbst später (an zuletzt ang. O., S. 415), dass die algerische *sigriz* Bibr. sich so wenig von *Clemmys caspia* Pall. unterscheide, dass er sie mit ihr vereinigen möchte. Von den an ebengenanntem Orte von Eichwald aufgezählten Unterschieden finde ich nur einen einzigen bestätigt, dass nämlich die hinteren Marginalplatten schwach gewölbt oder flach sind, während sie bei *caspica* concav erscheinen, ein Unterschied, der demnach wohl zur sicheren Charakterisirung der Varietät *leprosa* zu benutzen ist. Vielleicht dürfte man bei Aufzählung der Abweichungen, welche sich bei der Varietät *leprosa* beobachten lassen, noch hinzufügen, dass das Verhältniss von Breite zur Länge des Rückenpanzers bei *caspia typus* etwa wie 1 : 1,35 bis 1,55, bei *caspia var. leprosa* etwa



wie 1 : 1,15 bis 1,35 beträgt, und dass die ächte *caspia* eine grössere Neigung zur Bildung dreier schwacher Kiele zeigt, als die *var. leprosa*.

Die wichtigsten Maasse unserer beiden Exemplare sind folgende:

1. Grösseres Exemplar:

Länge des Rückenpanzers in der Mittellinie 0,088 Meter,

Grösste Breite desselben . . . . . 0,067 »

Verhältniss von Breite zur Länge wie 1 : 1,31,

Länge des Brustpanzers in der Mittellinie 0,073 Meter,

Länge des Schwanzes . . . . . 0,030 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Länge des Bauchpanzers wie 1 : 2,43.

2. Kleineres Exemplar:

Länge des Rückenpanzers in der Mittellinie 0,066 Meter,

Grösste Breite desselben . . . . . 0,056 »

Verhältniss von Breite zur Länge wie 1 : 1,18,

Länge des Bauchpanzers in der Mittellinie . 0,0565 »

Länge des Schwanzes . . . . . 0,0325 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Länge des Bauchpanzers wie 1 : 1,74.<sup>1)</sup>

*Emys caspia* Gmel. sp. typus findet sich nach Duméril und Bibron (a. a. O., S. 240) in den um den Caspisee liegenden Ländern, aber auch in Dalmatien und in Griechenland. Die von mir als *var. leprosa* Schweigg. bezeichnete Form aber war nach denselben Forschern (ebenda S. 242) bis jetzt blos von Spanien und Algerien bekannt gewesen.

---

<sup>1)</sup> Zur Vergleichung führe ich hier die Maasse des oben genannten Exemplars der ächten *caspia* aus Dalmatien ebenfalls an:

Länge des Rückenpanzers in der Mittellinie 0,156 Meter,

Grösste Breite desselben . . . . . 0,104 »

Verhältniss von Breite zur Länge wie 1 : 1,50.

Länge des Bauchpanzers in der Mittellinie . 0,138 »

Länge des Schwanzes . . . . . 0,0455 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Länge des Bauchpanzers wie 1 : 3,03.



## II. Ordn. Saurii.

### 1. Fam. Lacertae.

3. *Tropidosaura algira* L. sp. (Linné, Syst. nat. édit. 10, pag. 203; édit. 12, pag. 363.)

Es liegen zwei Exemplare aus der Ebene in der Umgebung der Stadt Marocco vor.

Unsere Stücke stimmen vollkommen mit der bei Duméril und Bibron (Erpét. génér. tom. V, pag. 168) gegebenen Diagnose und der bei L. Bonaparte (Iconogr. d. Faun. Ital. Bd. I, Rom 1832—41) gegebenen Abbildung überein. Auch weiss ich in der Beschreibung der Kopfschilder nichts hinzuzufügen, als dass bei dem einen Exemplar sich das linke Nasofrenale in zwei kleinere Schilder spaltet, was nach Duméril und Bibron (a. a. O., pag. 169) gelegentlich vorkommen soll. Bei dem andern Exemplar schieben sich zwischen Postnasofrenalen und Superlabialen links noch ein, rechts noch zwei kleine Schildchen ein.

Die Färbung ist auf der oberen Seite olivenbraun mit je zwei isabellgelben seitlichen Längsstreifen, die nach oben hin etwas dunkler eingefasst sind. Auch zeigen sich in und nahe der Achselhöhle blauliche unregelmässig schwarz eingefasste Flecken, wie sie auch die beiden obengenannten französischen Forscher beobachtet haben. Die Unterseite des Körpers ist weiss mit schönem grünem und rothem Perlmutterglanz.

Die Détails der beiden Exemplare sind:

1. Exemplar. 6 Längsreihen von Bauchschuppen, 27 Längsreihen von Rückenschuppen, 113 Reihen von Schwanzschuppen. Femoralporen jederseits 16.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,062 Meter,

Länge des Schwanzes . . . . . 0,149 »

Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

2. Exemplar. Bauchschuppen- und Rückenschuppenreihen und Zahl der Femoralporen wie oben, 93 Reihen von Schwanzschuppen.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0725 Meter,

Länge des Schwanzes . . . . . 0,133 »

Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>.

Diese schöne Eidechse wird von Duméril und Bibron (a. a. O., pag. 171) aus Algerien und aus Spanien angegeben, von wo sie sich bis in die französischen Pyrenäen verbreitet; A. Strauch fügt (Mém. d. l'acad. imp. d. sc. d. St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 7, S. 31) noch die Hyères als Vaterland hinzu.

4. *Acanthodactylus lineomaculatus* Dum. et Bibr. (Erpétolog. génér., tom. V, 1839, S. 276).



Es liegen drei Exemplare dieser prachtvoll gefärbten Art von Casa blanca vor, eins von Mogador. Diese ausserordentlich flinke Eidechse lebt sowohl an der sandigen Küste von Casa blanca und Mogador, als auch in der Sandregion des Plateaus von Schiodma in ungeheurer Menge.

Im Bau der Kopfschilder und in der Form und Reihenzahl der Abdominalschuppen hat unsere Art eine nicht zu verkennende Aehnlichkeit mit *Acanth. Savignyi* Aud. sp. (Audouin, Aegypt. septentr., Sauriens pl. I, fig. 8). Sie lässt sich aber, wie mir scheint, ausser durch die von Duméril und Bibron (a. a. O., S. 277) gegebenen Unterscheidungsmerkmale, noch dadurch charakterisiren, dass die Parietalen mit ihrem ganzen Vorderrande sich an die Frontoparietalen anlegen, so dass alle vier Platten zusammen ein nahezu regelmässiges Fünfeck bilden, was bei *Savignyi* nicht der Fall ist. Die hintere von den beiden kleinen unpaaren Platten, welche bei *Savignyi* gewöhnlich auf der Mittellinie des Kopfes zwischen den Frontonasalen liegen (vergl. M. H. Milne Edwards, Recherches zoologiques pour servir à l'histoire des Lézards in Ann. des scienc. nat., tom. XVI, Paris 1829, pl. VI, fig. 4), fehlt bei zweien unserer Exemplare, während sie bei den zwei anderen vorhanden ist.

Die Färbung stimmt so nahe mit der bei Duméril und Bibron angegebenen überein, dass man unsere Stücke für die Pariser Original Exemplare halten könnte. Es zeigen sich übrigens auf der kupferrothen Grundfarbe deutlich acht weissgelbe Längsstreifen, und die schön blauen Augenflecke stehen auf jeder Körperseite zwischen dem zweiten und dritten Streifen. Die zwischen den Längsstreifen stehenden schwarzen Flecke zeigen besonders oft die Form eines griechischen II. An der Schwanzbasis steht übrigens links und rechts noch je ein grosser, blauer, nach vorn und oben schwarz umsäumter Fleck. Das kleinste Exemplar von Casa blanca besitzt keine blauen Augenpunkte, sondern nur etwas heller bräunliche Flecken innerhalb der Seitenstreifen; die Schenkel dagegen sind bei diesem Stück besonders scharf röthlichweiss gefleckt und die Unterseite der Hinterschenkel und des Schwanzanfangs ist sehr schön rosa angefliegen.

Die Détails der einzelnen Exemplare sind:

1. Exemplar von Casa blanca. Halsring mit neun grösseren Schuppen. 10 Längsreihen von Bauchschildern, 6 Querreihen von Abdominalschildern, 108 Reihen von Schwanzschildern (auf der unteren Seite des Schwanzes gezählt). Femoralporen auf beiden Seiten 21.

Länge des Kopfs bis zum Halsring 0,0225 Meter,

vom Halsring bis zur Analöffnung 0,046 »

Schwanzlänge . . . . . 0,138 »

Gesamtlänge des Thieres . . . . . 0,2065 »

Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 2.



2. Exemplar von Casa blanca. Der Schwanz war abgebrochen, ist aber, wenn auch kürzer als bei dem normalen Thier, wieder reproducirt worden. Halsring mit neun grösseren Schuppen. 10 Längsreihen von Bauchschildern, 5 Querreihen von Abdominalschildern, 83 Reihen von Schwanzschildern. Femoralporen auf beiden Seiten 23.

Länge des Kopfs bis zum Halsring	0,0205	Meter,
vom Halsring bis zur Analöffnung	0,033	»
Schwanzlänge . . . . .	0,0635	»
Gesamtkörperlänge . . . . .	0,117	»

3. Exemplar von Casa blanca. Halsring mit acht grösseren Schuppen. 10 Längsreihen von Bauchschildern, 5 Querreihen von Abdominalschildern, 105 Reihen von Schwanzschildern. Femoralporen beiderseits 20.

Länge des Kopfs bis zum Halsring	0,0245	Meter,
vom Halsring bis zur Analöffnung	0,042	»
Schwanzlänge . . . . .	0,1265	»
Gesamtlänge des Thieres . . . . .	0,193	»

Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 3.

4. Exemplar von Mogador. Auf dem Kopf durch einen Schlag verletzt. Halsring mit 11 grösseren Schuppen. 10 Längsreihen von Bauchschildern, 5 Querreihen von Abdominalschildern, 117 Reihen von Schwanzschildern. Femoralporen jederseits 24.

Länge des Kopfs bis zum Halsring . .	0,024	Meter,
vom Halsring bis zur Analöffnung . .	0,0455	»
von der Analöffnung bis zur Schwanzspitze	0,1505	»
Gesamtlänge des Thieres . . . . .	0,220	»

Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub>.

Duméril und Bibron geben diese Eidechse blos aus Marocco an, von wo sie Laporte, französischer Consul in Mogador, einschickte. P. Gervais (Ann. d. sc. nat., III. Sér., tom. X, pag. 204) und A. Strauch (Mém. de l'acad. imp. des scienc. d. St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 7, pag. 38) erwähnen die Art auch aus Algerien; letzterer nennt (a. a. O.) als Vaterland, vermuthlich irrthümlich, ausserdem noch Spanien.



## 2. Fam. Chamaeleontes.

5. *Chamaeleo cinereus* Aldrov. (Aldrovandi quadr. ovip. pag. 670).

Es liegt ein sehr schön erhaltenes Exemplar dieser Art aus Marocco vor mir, nach directer Vergleichung mit Stücken der Senckenberg'schen Sammlung ein ♀.

Die Charakteristik und allgemeine Beschreibung bei Duméril und Bibron (a. a. O., tom. III, 1836, S. 204) stimmt so vollkommen mit unserem Exemplare überein<sup>1)</sup>, dass ich derselben auch nicht ein Wort hinzufügen kann.

Unser Spiritusexemplar zeigt am ganzen Körper ein grünliches Grau mit schwach hervortretenden gelblichen und dunkelvioletten Makeln und ist an den Kopf- und Körperseiten deutlich dunkelviolet angeflogen; der untere Kamm, die Innenflächen von Hand und Fuss und die Unterseite der letzten Hälfte des Schwanzes ist wie bei Spiritusexemplaren gewöhnlich schön hellgelb gefärbt.

Die wesentlichsten Maasse sind:

Gesamtlänge 0,2635 Meter.

Schwanzlänge 0,121 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Körperlänge wie 1 : 1 $\frac{1}{5}$ .

Duméril und Bibron geben (a. a. O., S. 208) als Heimath dieses Thieres das nördliche Afrika, speciell Aegypten, Tripolis, Tunis und Algerien und das südliche Spanien an. Nach A. Strauch (Mém. d. l'acad. imp. d. St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, Nr. 7, pag. 21) kommen als Fundorte noch hinzu Sicilien, Persien und das Gebiet des weissen Nils. H. B. Tristram fand es (Proceedings of the zoological society of London, Bd. 27, 1859, S. 476) auch im Süden der Sahara. Von Tanger in Marocco giebt es P. Gervais (Ann. d. sc. nat., II. Sér., tom. VI, Zoologie pag. 309) schon im Jahre 1836 an.

## 3. Fam. Agamae.

6. *Agama colonorum* Daudin (Hist. rept., tom. III, pag. 356 excl. synonym. aliq.) var. *impalearis* n.

Diese Art wurde von den Reisenden in vier Exemplaren in Marocco erbeutet. Davon wurde ein Pärchen von Hrn. Dr. Rein auf dem Wege von Mogador nach Marocco zwischen

<sup>1)</sup> Aufmerksam machen will ich bei dieser Gelegenheit auf einen Druckfehler bei Duméril und Bibron (a. a. O., S. 206), wo es Zeile 15 von oben statt »convexité« concavité heissen muss.



Ain-Umest und Sidi-Moktar auf einem unfruchtbaren cretaceischen Plateau gefangen, das ausserordentlich reich mit losen Steinen besäet ist, theilweise den letzten Resten einer einstmaligen Stadt, deren Spuren man auf eine bedeutende Strecke verfolgen kann. Unter diesen Steinen sowie in Löchern ist nach Hrn. Dr. Rein's gütiger Mittheilung das plumpe Thier ausserordentlich häufig, doch der vielen Schlupfwinkel wegen schwer zu greifen.

Zwar führt uns bei Bestimmung der Art die synthetische Tabelle bei Duméril und Bibron (a. a. O., tom. IV, 1837, S. 485) anfangs irre, da sie als Hauptcharakter unsere Art »uniformement brun« angiebt, aber die Diagnose auf S. 489 lässt nicht im Zweifel, dass wir es mit der ächten *Ag. colonorum* zu thun haben.

Von der ebenda auf S. 491 gegebenen Beschreibung habe ich bei unseren Exemplaren folgende Abweichungen gefunden:

Das sogenannte *Occipitale* ist manchmal fünf-, manchmal sechs- oder siebenneckig, das Mentale bildet mitunter ein regelmässiges halbes Oval. Ich zähle, fast genau übereinstimmend mit A. Strauch (Mém. de l'acad. imp. des scienc. de St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 7, 1862, S. 27), elf bis dreizehn Supralabialen und ebensoviel Infralabialen bei allen vorliegenden Exemplaren, während Duméril und Bibron (S. 491) als normale Zahl oben neun und unten acht Paar angeben. Die Beschreibung der Dornenfascikel, welche um Ohröffnung und Hals gestellt sind, entspricht vollkommen der Form und Lage dieser merkwürdigen Gebilde bei unseren Exemplaren. Eine sich in der Kehlgegend wammenartig ausbreitende Längsfalte, wie sie Duméril und Bibron (a. a. O., S. 492) von *colonorum* beschreiben und wie sie auch ein im Senckenberg'schen Museum unter II F. F. 1a bezeichnetes, von Dr. Ed. Rüppell in Abessinien gesammeltes und in »Neue Wirbelthiere etc., Amphibien,« Frankfurt a. M. 1835, Taf. 4 ganz vorzüglich abgebildetes Exemplar sehr deutlich zeigt, fehlt unseren Stücken, wie auch nach Strauch (a. a. O., S. 27) den Exemplaren aus Algier gänzlich. Der an seiner Basis beim ♀ von oben nach unten zusammengedrückte, beim ♂ deutlich gerandet fünfeckige Schwanz zeigt sich an den maroccanischen Exemplaren nur beim ♂ an der Stelle, wo er plötzlich anfängt dünner zu werden, von beiden Seiten etwas zusammengedrückt; gegen das Ende hin ist er bei beiden Geschlechtern deutlich kegelförmig und sein Querschnitt gerundet. Auch finde ich bei allen vorliegenden Exemplaren mehr oder weniger deutlich, dass vom ersten Sechstel des Schwanzes an jedesmal drei aneinandergrenzende Schuppenreihen zusammen einen deutlichen Wirtel um den Schwanz herum bilden und so demselben eine ausgesprochene Ringelung ertheilen. Bei meinen drei männlichen Exemplaren und bei dem oben genannten Stücke aus Abessinien finde ich eine, zwei und sogar drei volle Querreihen von 12 bis 13



Praeanalporen, nicht wie Rüppell und Duméril und Bibron angeben, blos eine Reihe von nur 10 bis 11 solcher Poren.

Von dem abessinischen Exemplar unterscheiden sich unsere Stücke ausser in der Färbung nur noch in der Form des Nasale, welches bei unseren Stücken weniger röhrenförmig ist, in der Form der Schuppen der mittelsten Reihen des Rückens, die bei unseren Exemplaren etwas stärker stachelspitzig erscheinen und in der Länge des beim ♂ weniger comprimierten Schwanzes, der viel kürzer ist, während bei dem abessinischen Stück sich die Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 1<sup>9</sup>/<sub>10</sub> verhält.

Zwei fast gleichgrosse männliche Exemplare haben auf der oberen Seite eine schmutziggelbe Grundfarbe und sind an den Seiten mit einem dunkeln Kupferroth in mannigfacher Weise marmorirt und gefleckt, aber so, dass immer noch eine Längslinie über den Rücken von der Farbe des Untergrundes deutlich sichtbar bleibt. Ein kleines, ebenfalls männliches Stück ist oben grünlichgrau, an den Seiten mit je zwei unregelmässigen Reihen gelblichgrüner punktförmiger Flecken, zu denen sich noch unregelmässige, nach hinten und auf dem Schwanz deutlicher werdende, dunklere grünlichgraue Flecken und Makeln gesellen. Die Unterseite ist bei all diesen Stücken heller oder dunkler olivengrün oder grünschwarz, und die Kehle fast immer am dunkelsten gefärbt. Bei dem letztgenannten kleineren Exemplar ist die ganze untere Seite des Kopfes mit acht, besonders an den Seiten deutlichen, schwarzgrauen parallelen Längslinien sauber gestreift.

Das vierte Exemplar, seiner mangelnden Praeanalporen zufolge ein Weibchen, ist besonders lebhaft und abweichend von der Duméril-Bibron'schen Beschreibung gefärbt und dessentwegen und um des kürzeren Schwanzes willen von Hrn. Em. Buck als subsp. *Fritschi* etiquettirt worden. Die Färbung ist in der That sehr auffallend. Der Kopf ist auf seiner oberen Seite gelbgrün, nach hinten hin schön smaragdgrün, die Gegend um die Ohröffnungen herum lasurblau. Der Oberkörper zeigt eine schmutzige Lehmfarbe mit etwas dunklerer grünlichgrauer Mittellinie; die obere Seite der Extremitäten ist ebenfalls schwach grünlichgrau pigmentirt. Auf dieser lehmgelben Grundfarbe liegen jederseits, in zwei correspondirende Längsreihen geordnet, jedesmal vier grosse schön ziegelroth gefärbte Flecken, deren grösste etwa den Raum von 12 Schuppen einnehmen, und die auch bei dem einen männlichen Exemplare als dunkelbraune Flecken schwach, aber nichtsdestoweniger deutlich zu erkennen sind. Die Unterseite des besagten vierten Stückes ist schmutzig hellgelb und die untere Seite des Kopfes zeigt ebenfalls acht etwas wellige, parallellaufende, schiefergraue Längsbinden.

Fast ganz so beschreibt nun Strauch (a. a. O., S. 27) einige seiner erwachsenen weiblichen Exemplare aus Algerien. Hier seine Worte: »La plupart de mes exemplaires adultes



présentent sur le dos une couleur jaune claire verdâtre, à grandes taches rouges irrégulières; les tempes sont bleuâtres. Chez une femelle adulte les taches rouges sont très distinctes . . . Les parties inférieures (de tous) sont d'un blanc jaunâtre sale et la gorge est plus ou moins distinctement striée de noir . . .»

Es erscheint mithin die Färbung, welche wir besprochen haben, bei den Weibchen dieser Art keine ungewöhnliche, und die Aufstellung einer Subspecies möchte sich daher auf diese Kennzeichen hin schwerlich rechtfertigen lassen. Dagegen möchte ich vorschlagen, die algerischen und maroccanischen Formen, welchen die für die typische mittelafrikanische *colonorum* charakteristische Kehlwamme fehlt, als klimatische Varietät mit dem Namen *impalearis* zu bezeichnen.

Die Détails in den Körpermaassen sind folgende:

1. Exemplar. Männchen mit abgebrochenem Schwanz:

Gesamtlänge . . . . .	0,322 Meter.
Schwanzlänge . . . . .	0,198 »
Breite in der Mitte des Körpers . . . . .	0,031 »
Grösste Breite der Schwanzbasis dicht hinter der Analöffnung	0,021 »
Breite des Schwanzes im ersten Viertel seiner Länge . . . . .	0,009 »

Verhältniss von Körper- zur Schwanzlänge wie 1 : 1<sup>3</sup>/<sub>5</sub>.

2. Exemplar. Männchen mit an der Spitze verletztem Schwanz:

Länge des Körpers bis zur Analöffnung . . . . .	0,123 Meter.
Länge des Schwanzstummels . . . . .	0,099 »
Grösste Breite in der Mitte des Körpers . . . . .	0,0355 »
Grösste Breite der Schwanzbasis dicht hinter der Analöffnung	0,020 »

3. Exemplar. Junges Männchen mit ebenfalls an der Spitze verletztem Schwanz:

Länge des Körpers bis zur Analöffnung . . . . .	0,083 Meter.
Länge des Schwanzstummels . . . . .	0,0645 »
Grösste Breite in der Mitte des Körpers . . . . .	0,0245 »
Grösste Breite der Schwanzbasis dicht hinter der Analöffnung	0,0125 »

4. Exemplar. Altes Weibchen.

Gesamtlänge . . . . .	0,2825 Meter.
Schwanzlänge . . . . .	0,160 »
Grösste Breite in der Mitte des Körpers . . . . .	0,049 »
Grösste Breite der Schwanzbasis dicht hinter der Analöffnung	0,019 »
Breite des Schwanzes im ersten Viertel seiner Länge . . . . .	0,0065 »



Verhältniss von Körper- zur Schwanzlänge wie 1 : 1 $\frac{1}{3}$ .

*Agama colonorum* typus wird von Duméril und Bibron (a. a. O., S. 493) nur von Guinea und vom Senegal angegeben; Dr. Ed. Rüppell fand sie zuerst in Abessinien. P. Gervais (Ann. d. sc. nat., III. Sér., Zoologie, tom. X, 1848, S. 204) beschreibt *colonorum* und zwar unsere var. *impalearis* zuerst von Algier, A. Günther erwähnt sie 1859 (Proceedings of the zoological society of London, Bd. 27, S. 470) auch aus der Wüste südlich von Algerien und Tunis.

Die Varietät *impalearis* kenne ich überhaupt bis jetzt blos von Algier und Marocco; ich vermuthe aber, dass sie sich auch in den Ländern, welche den Caspisee umgeben, wiederfindet.

#### 4. Fam. Geckones.

7. *Platydyctylus mauritanicus* L. sp. (Linné, Syst. nat. S. 361, exclus. synonym. Seb. mus. I, Taf. 108, Fig. 2, 6, 7).

Das einzige vorliegende Exemplar — nach Hrn. E. Buck ein ♂ mit reproducirtem Schwanze — stammt aus der Gegend von Tanger.

Die Hauptkennzeichen stimmen nahezu mit der bei L. Bonaparte in Iconogr. d. Faun. Ital., Bd. I, Rom 1832—41 unter dem Namen *Ascalabotes mauritanicus* gegebenen Abbildung und der bei Duméril und Bibron (a. a. O., tom. III, Paris 1836, S. 319) gegebenen Charakteristik überein. Nur folgende Unterschiede von der hier S. 320 gemachten Beschreibung möchte ich hervorheben:

Es sind oben rechts neun, links 10 Supralabialen und unten auf beiden Seiten acht und nicht, wie Duméril und Bibron angeben, neun Infralabialen vorhanden. Von der sich links und rechts an das Mentale anlehnenden Plattenreihe lassen sich von unten gesehen, nur vier Platten jederseits erkennen, die, nach dem vierten Infralabiale hinziehend, successive kleiner werden. Die dem Mentale zunächst liegende Platte ist die grösste und bildet ein Parallelogramm mit sanft abgerundeten Ecken; die zweite ist quadratisch mit abgerundeten Ecken und die dritte ist etwas kürzer als die langovale vierte. Die Ohröffnung bildet eine vertical gestellte, verhältnissmässig kleine, halbmondförmige, mit der concaven Seite nach vorn gestellte Grube.

Die Farbe der oberen Seite ist ein hier mehr helles, dort mehr dunkles Aschgrau mit fünf schwarzen Querzeichnungen, die in Form von lateinischen W, welche an den Körperseiten mehr oder weniger deutlich mit einander in Verbindung stehen, vom Halse bis an die Schwanzbasis in nahezu gleiche Zwischenräume von einander gestellt sind. Zwei ähnlich geformte



dunklere Querzeichnungen auf dem Kopfe sind schwach und undeutlich. Die obere Seite des regenerirten Schwanzes ist vollkommen ungefleckt.

Folgendes sind die Maasse unseres Exemplars:

Gesamtlänge des Thieres 0,1135 Meter.

Schwanzlänge . . . . . 0,0555 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Körperlänge also wie 1 : 1.

Duméril und Bibron führen (a. a. O., S. 322) an, dass diese Art an allen Küsten und auf den Inseln des mittelländischen Meeres lebe und nennen als Vaterland speciell Spanien, Südfrankreich, Süditalien, Sicilien, Griechenland, die Küsten der Barberei und Aegypten. H. B. Tristram fand ihn noch in der Wüste südlich von Algerien und Tunis (Proceedings of the zoolog. Society of London, Bd. 27, 1859, S. 476) und P. Gervais giebt ihn (Ann. d. scienc. nat., II. Sér., tom. VI, Zoologie, S. 309) bereits 1836 von Tanger an. Hr. E. Buck, der sich mit der Gruppe der Geckonen eingehend beschäftigt hat, nennt ihn in einem Manuscripte, dessen Einsicht er mir freundlicherweise gestattete, ohne die Quelle zu nennen, noch aus Syrien und aus Arabien.

8. *Gymnodactylus mauritanicus* Dum. et Bibr. (Erpétol. génér., tom. III, pag. 414).

Die bei Duméril und Bibron für diese kleine Art gegebene Diagnose stimmt recht gut mit unseren beiden Exemplaren überein, deren eines vom Djebel Hadid bei Mogador, das andre vom Plateau von Schiodma mehr im Innern von Marocco herkommen. Die Reisenden fanden sie in Gesellschaft von Scorpionen unter Steinen.

Hinter dem eine vorn abgerundete Raute bildenden Mentale liegen bei dem erstgenannten Exemplare an das Mentale und an die Sublabialen angrenzend noch je 2 Schilder. Das erste davon berührt das Mentale und das erste Sublabiale und bildet ein Paralleltrapez, an dessen kleinste hintere Seite sich das zweite kleinere ovale Schildchen einfügt, das sich an die Naht zwischen erstem und zweitem Sublabiale anlegt.

Ich zähle jederseits fünf Sublabialen. Das sich an die fünf vorhandenen Superlabialen anschliessende Rostrale ist mit einer vom Kopf herziehenden, bis in die Hälfte seiner Höhe reichenden Längsfurche versehen. Der Kopf ist oben wenig abgeplattet, sanft gerundet. Die Form der Zehen und die Beschuppung des Körpers kommen mit der bei Duméril und Bibron gegebenen Beschreibung überein. Die Schuppen auf der oberen Seite des Schwanzes sind hinten abgerundet, viel grösser als die des Rückens und stehen in unregelmässigen Querreihen; die auf der Mittellinie der Schwanzunterseite sind verhältnissmässig sehr gross, breiter als lang und hinten sanft gerundet.



Die Färbung des Thieres ist oben ein helles Braungrau mit Seidenglanz. Der Kopf zeigt jederseits eine dunkelbraune Binde, welche von der Schnauze bis über die Ohröffnung hinzieht, und die nach oben von einer weisslichen Linie begrenzt wird, welche den obern Augenrand berührend, sich unter sehr spitzem Winkel auf dem Rostrale vereinigt. Die Berührungslinien der Sublabialen und die Augenlider sind ebenfalls weisslich gefärbt. Die Fleckenzeichnung des Rumpfes stimmt gut mit der bei Duméril und Bibron (a. a. O., pag. 415) gegebenen Beschreibung. Der Schwanz ist aber auf seiner oberen Seite besonders lebhaft gefärbt, indem grosse weisse Makeln in zwei Längsreihen anfangs nebeneinander, dann alternirend sich von dem mehr oder weniger dunkeln grau- oder schwarzbraunen Untergrund abheben.

Die Unterseite des Körpers ist einfarbig graulich, jede Schuppe mit mehr oder weniger zahlreichen, ganz feinen, wie eingestochenen dunklen Pünktchen; die Unterseite von Kehle und Schwanz ist bräunlichgrau.

Das eben beschriebene vom Djebel Hadid stammende Exemplar, dem ein kleines Stück des Schwanzes fehlt, misst bis zur Analöffnung 0,028 Meter, der Schwanzstummel beträgt 0,0115 Meter.

Bei dem zweiten Exemplare ist das kleinste von den Kinnschildern, welches bei dem Stücke vom Djebel Hadid eine ovale Form zeigte, deutlich gerundet dreieckig. Ausserdem besitzt dasselbe auf beiden Seiten sechs Superlabialen.

In der Färbung unterscheidet es sich besonders durch die viel markirter in sechs Längsreihen angeordneten weissen, aus drei Schuppen gebildeten, schwarz umsäumten Pantherflecken, deren zwei innerste Reihen vorn auf dem Nacken an die weissen Linien anschliessen, welche über das Auge hinziehend sich auf dem Rostrale unter einem Winkel von etwa  $45^{\circ}$  vereinigen.

Das letztgenannte Exemplar vom Mtuga-Plateau, dem fast der ganze Schwanz fehlt, misst bis zur Analöffnung 0,029 Meter; der Schwanzstummel ist nur 0,0045 Meter lang.

Als Vaterland geben Duméril und Bibron (a. a. O., S. 415) Algerien an.

9. *Gymnodactylus trachyblepharus* n. sp. (Tafel, fig. 3).

Es liegt nur ein auf dem Djebel Hadid bei Mogador gesammeltes Exemplar vor.

Die Art gehört zur Gruppe der *Gymnodactyles homonotes* nach Duméril und Bibron (Erpétolog. génér., tom. III, pag. 411) und bildet neben den Arten mit cylindrischem Schwanz, als deren Typus *mauritanicus* Dum. et Bibr. gelten mag, und den Arten mit seitlich comprimtem Schwanz (subg. *Pristurus*), deren Typus *flavipunctatus* Rüpp. sp. (Neue Wirbelthiere, z. d. Fauna von Abessinien gehörig, Amphibien, Frankfurt a. M. 1835, S. 17, Taf. 6, Fig. 3) ist, eine dritte Unterabtheilung mit langem, von oben nach unten zusammengedrückttem Schwanze.



Char. Eine sehr grosse und breite Mentalplatte, an deren hinteren Rand sich in einer transversalen Linie vier kleinere sechseckige Schildchen anfügen. Jederseits sieben Supralabialen und sechs Infralabialen.

Der Kopf ist ziemlich breit und besonders der Hinterkopf stark abgeplattet; die Schnauze ist stumpf und zugerundet, an den Seiten stark abgeflacht. Die kleinen, gerundeten Nasenlöcher sind begrenzt vom ersten Supralabiale, vom Rostrale und von vier weiteren kleinen polygonen Schildchen. Das unregelmässig fünfeckige Rostrale ist fast doppelt so breit als hoch und von oben bis in die Hälfte wie bei *mauritanicus* durch eine eingedrückte Linie getheilt. Die breite Kinnplatte ist vorn sanft gerundet, hinten sechsfach schwach ausgerandet. Links und rechts legen sich an dieselbe die ersten Infralabialen an, dann folgt je eine grössere und in der Mitte je eine kleinere sechseckige Platte, die den ganzen Hinterrand der Mentalplatte begrenzen. An das dritte Infralabiale schliessen sich, dem Laufe des Unterkiefers folgend, noch eine Reihe grösserer länglich sechseckiger Schilder an. Oberes Augenlid am Unterrande mit mehreren vorragenden dreieckigen Schüppchen. Ohröffnung queroval. Die Zehen sind im Allgemeinen lang, das letzte Zehenglied an allen Füssen ist seitlich stark zusammengedrückt, und sein Nagel ist deutlich gebogen und kräftig. Der Schwanz ist von oben nach unten zusammengedrückt, in seiner letzten Hälfte sehr schmal und zugespitzt und viel länger als der Körper. Auf der oberen Seite des Körpers befinden sich sehr feine dicke gerundete Schuppen, die nur zwischen Auge und Schnauze und auf dem Schwanze, wo sie in undeutliche Reihen gestellt sind, etwas grösser werden; auf der unteren Seite des Körpers sind sie verhältnissmässig sehr gross und mehr oder weniger deutlich sechseckig. Auf der Unterseite des Schwanzes liegt in der Mitte eine Längsreihe sehr grosser, mehr oder weniger regelmässig geformter Schuppen.

Die Oberseite ist, soweit es das schlecht conservirte Spiritusexemplar erkennen lässt, einfarbig graulich-olivengrün und nur an den Kopfseiten und auf den Schenkeln gelblich marmorirt gewesen; auf der oberen Seite des Schwanzes zeigen sich etwa 19 undeutliche gelbliche Querringe. Die Zehen an Händen und Füssen sind etwas heller graulichgrün, die Gelenke dunkler geringelt. Die Unterseite ist bis auf das Unterkinn, welches einzelne grauliche Marmorzeichnungen erkennen lässt, einfarbig schmutzig grünlichweiss.

Was die hauptsächlichsten Körpermaasse anlangt, so beträgt seine Gesamtlänge 0,097, der Kopf 0,0105, der Rumpf 0,0295 und sein Schwanz 0,057 Meter. Es verhält sich also die Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 1 $\frac{1}{2}$ .

Valenciennes beschreibt (Comptes rendus, Bd. 52, Paris 1861, S. 433) aus den Sand-



wüsten von Abessinien einen neuen *Gymnodactylus* unter dem Namen *crucifer* mit folgenden Worten: »Il est gris-verdâtre, avec une ligne médiane blanchâtre, croisée par de petits traits transversaux blanchâtres; une suite de gouttelettes blanches de chaque côté des flancs, et au-dessous des points noirs on voit des traits noirâtres sur les branches de la mâchoire inférieure.« Dass die in letzterer Weise charakterisirte Art als synonym zu *flavipunctatus* Rüpp. sp. von Abessinien zu stellen sein wird, der nach eingehender Vergleichung der sechs Rüppell'schen Originalstücke mit unserer Art wohl der nächste Verwandte derselben sein dürfte, sich aber durch seine Schwanzbildung, das Vorhandensein von nur drei kleinen Schildchen hinter dem Mentale und die ausserordentlich kleinen Bauchschildchen schon auf den ersten Blick unterscheidet, bin ich fest überzeugt.

#### 5. Fam. Scinci.

10. *Eumeces pavimentatus* Geoffr. sp. (*Plestiodon Aldrovandi* Dum. u. Bibr. in *Erpét. génér.*, Bd. V, 1839, S. 701).

Es liegt ein besonders schön gefärbtes Exemplar dieser dem Duméril und Bibron'schen *Plestiodon* und dem Eichwald'schen *Euprepis princeps* (Fauna caspio-caucasia, St.-Petersburg 1841, S. 93, Taf. XVI, Fig. 1—3) synonymen, von W. Peters (Monatsber. d. preuss. Acad. d. Wiss. in Berlin, 1864—65, S. 49) zur Wiegmann'schen, 1834 aufgestellten, Gattung *Eumeces* gestellten Art von Casa blanca vor.

Bei directer Vergleichung mit dem 1259 bezeichneten, aus Algier stammenden Stücke von *pavimentatus* der Berliner Sammlung, das mir Hr. Prof. W. Peters zu diesem Zwecke in liberalster Weise mittheilte, fand ich weder in der Form und Zahl der Kopfbedeckungen, noch in der Färbung irgend welche nennenswerthe Unterschiede.

Die Kopfschilder unseres maroccanischen Exemplars stimmen aber, wie es scheint, durchaus nicht in allen Stücken mit der bei Duméril und Bibron (a. a. O., S. 698 u. 699) für ihre Gattung *Plestiodon* gegebenen Charakteristik überein. So sind mir folgende kleine Abweichungen aufgestossen:

Das Rostrale bildet kein regelmässiges Dreieck, wie es Duméril und Bibron (a. a. O., S. 698) beschreiben, sondern ein unregelmässiges Sechseck, auf dessen breite Basis sich jederseits nach oben eine Seite stellt, die an das erste Supralabiale angrenzt; zwei weitere



concave Seiten umfassen die Nasalen, und die oberste etwas convexe Seite des Sechsecks stösst an die beiden Supranasalen. Die Frontonasalen bilden ein Siebeneck, dessen an das erste Supraorbitale anstossende Seite concav erscheint. Die Frontoparietale sind etwas kleiner als die Frontonasalen und bilden einen sehr regelmässigen Rhombus. Das Interparietale ist fast noch einmal so gross als die Frontonasalen und hat nahezu dieselbe Form wie das Frontale. Die Parietale (in Duméril und Bibron, a. a. O., S. 699, Zeile 10 von oben steht fälschlich »frontopariétales«) bilden ein Fünfeck, dessen an das Frontoparietale anstossende Seite die kleinste ist. Das zweite Frenale ist kaum breiter wie hoch. Links zähle ich ein grosses, rechts zwei kleinere Frenoorbitalen; das algerische Exemplar hat auf beiden Seiten zwei Frenoorbitalen. Vermuthlich sind wie bei letzterem sechs Supraorbitalen vorhanden (sie sind auf beiden Kopfseiten wie die Infraorbitalen und die Postorbitalen verletzt und daher nicht ganz sicher zu zählen). Links finde ich bei dem maroccanischen Exemplar neun Supralabialen, indem das dritte und vierte in eine nahezu quadratische Platte verschmolzen ist, rechts dagegen zeigen sich zehn Supralabialen, von denen das zweite, dritte und vierte doppelt, das fünfte und sechste anderthalbmal und das siebente quadratisch und grade so hoch als breit ist. Das achte Supralabiale ist fünfseitig, das neunte, weitaus grösste, bildet ein Paralleltrapez, dessen kleinste Seite an das zehnte, beiderseits spitzovale Supralabiale anstösst. Der Vorderrand der Ohröffnung ist begrenzt von vier steif aufrecht gestellten spitzen Schuppen, die nicht wie bei Duméril und Bibron (a. a. O., S. 702) betout wird, nach hinten gelegt sind.

Duméril und Bibron geben den Schwanz bei *pavimentatus* zu  $1\frac{1}{2}$  oder 2mal so lang an als den Körper; bei unserem Exemplare ist er kürzer, doch bin ich etwas in Zweifel, ob er noch vollkommen intact und nicht vielleicht an seiner Spitze regenerirt ist. Eichwald bemerkt übrigens auch (Nouv. mém. d. l. soc. imp. d. nat. d. Moscou, tom. IX, 1851, S. 437), dass der Schwanz des von ihm untersuchten *Eum. pavimentatus* vom Kaukasus nur zu einem Drittel länger gewesen sei als der Körper. Die Hinterfüsse sind nur etwa  $\frac{3}{5}$  so lang als die Flanken des Körpers, gemessen von der Ansatzstelle der Vorderschenkel bis zu der der Hinterschenkel, während sie Duméril und Bibron bei *pavimentatus* zu zwei Drittel so lang angeben.

Der Körper besitzt auf dem Halse 33, in seiner Mitte 30, am Anfange des Schwanzes 14 und in der Schwanzmitte neun Schuppenreihen, während Duméril und Bibron nur 23 Schuppenreihen um die Mitte des Bauches angeben. Bei dem algerischen Stücke zählte ich 29 Reihen. Die Schuppen des Rückens und der Oberseite des Schwanzes tragen deutliche, vertiefte Längsreifen, gewöhnlich mehr als vier; bei denen der Unterseite ist die Riefung weniger deutlich ausgesprochen. Die unpaare Schuppe vor den beiden Analschuppen ist



viermal breiter als lang, während sie bei Eichwald (Fauna caspio-caucasia, Taf. XVI, Fig. 3), an dessen *princeps* nur doppelt so breit als lang gezeichnet ist. Bei dem algerischen Stücke ist sie durch zwei Schuppen von gewöhnlicher Form ersetzt.

Während Duméril und Bibron und andere Forscher, welche den *Eum. pavimentatus* lebend oder kurz nach seinem Tode gesehen haben, das Thier als auf dem Rücken einfarbig braun oder als oben braun mit orangerothten Flecken oder Querbinden beschreiben, zeigt die maroccanische wie die algerische Form noch einen zweiten, höchst ausgezeichneten Färbungscharakter. Es wechseln nämlich mit den etwas wellenförmigen orangerothten Querbinden in regelmässiger Weise schwarze, schön weissgelb gefleckte Querbinden ab, so dass nach jeder rothen Binde ein Stück braunen Grundes und dann eine schwarze, weissgelb gefleckte Binde abwechselnd quer über den ganzen Rücken und die Seiten hin bis zum Anfange des Schwanzes folgen. Die weissgelben Flecke treten besonders deshalb noch stark hervor, da die Ränder der Schuppen, deren Mitte sie zieren, besonders dunkel gefärbt sind. Ausserdem zeigen sich zwei orangerothe halbmondförmige Flecken jederseits zwischen Ohröffnung und Ansatzpunkt der Vorderextremitäten und eine ebenso gefärbte Längsbinde, welche von der hinteren Hälfte des viertletzten Supralabiales an bis über die Ohröffnung hinauszieht.

Die Détails in den Maassen sind folgende:

Gesamtlänge des Thieres . . . . .	0,3395 Meter,
Abstand des Schnauzenendes von der Ohröffnung	0,041 »
Kopfbreite . . . . .	0,036 »
Kopfhöhe . . . . .	0,025 »
Länge der vorderen Extremität . . . . .	0,0485 »
Länge der hinteren Extremität . . . . .	0,0635 »
Länge der Hand mit dem vierten Finger . . . . .	0,0235 »
Länge des Fusses mit der vierten Zehe . . . . .	0,031 »
Länge des Schwanzes . . . . .	0,155 »
Körperbreite . . . . .	0,038 »
Entfernung der Insertionen der Gliedmaassen . . . . .	0,1095 »

Verhältniss der Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 0,84.

Diese Art wird von Duméril und Bibron (a. a. O., S. 702) aus Algerien und Aegypten und von Eichwald (a. a. O., S. 437) aus dem ganzen Orient und dem Kaukasus angegeben.



## 6. Fam. Sepidae.

11. *Seps (Gongylus) ocellatus* Forsk. sp. (Descript. anim., S. 13, spec. 4). (Tafel, Fig. 4).

Die fünf vorliegenden Exemplare von Casa blanca und aus der Umgebung der Stadt Marocco stimmen vollkommen überein mit der bei Duméril und Bibron (a. a. O., tom. V, S. 616) gegebenen Diagnose und nur wenige geringe Abweichungen oder Unterschiede von der dort gegebenen Beschreibung sind mir aufgefallen.

Die Vorderfüsse ragen nämlich, längs des Halses nach vorn gelegt, bei einzelnen Exemplaren noch etwas über den Mundwinkel hinaus und der Schwanz ist, entgegen der bestimmt ausgesprochenen Bemerkung bei Duméril und Bibron (a. a. O., S. 618), gelegentlich nicht unbedeutend länger als der Körper. Die Ohröffnung erscheint mehr oder weniger deutlich viereckig; sie hat fast bei jedem Exemplar eine etwas andere Form; nie aber fand ich sie dreieckig, wie sie Duméril und Bibron zu sein schien.

Ein im Jahre 1868 von Hrn. Hauptm. L. von Heyden aus den Alpujaras mitgebrachtes spanisches Exemplar dieser Art (s. X. Ber. d. Offenb. Ver. f. Naturk., 1869, S. 52, Taf. I, Fig. 1 und 2) unterscheidet sich nach eingehender Vergleichung nur in der Grösse und in der etwas abweichenden Färbung von den unsrigen. Insbesondere sind bei jenem zwischen Ohröffnung und Einfügungsstelle der Vordergliedmaassen etwa acht deutliche schwärzliche Längsbinden zu erkennen, bei den maroccanischen Exemplaren dagegen zeigt sich an derselben Stelle eine mehr oder weniger deutlich ausgesprochene Neigung zu fünf oder sechs dunklen Querbinden.

Die Färbung unserer sämtlichen Exemplare entspricht mehr oder weniger der Varietät A bei Duméril und Bibron (a. a. O., S. 620), indem der Rücken auf einer Grundfarbe, der bei den verschiedenen Individuen vom hellsten grünlichen Braungrau bis zum dunkelsten Schwarzbraun wechselt, Längsreihen von weissen, beiderseits dunkel umsäumten Punkten trägt, die an den Seiten des Körpers und vorzüglich an denen des Halses mehr oder weniger deutliche Querreihen zu bilden scheinen. Die Unterseite ist in den meisten Fällen rein weiss; sie wird gewöhnlich etwas dunkler, wenn die obere Seite des Thieres besonders dunkel gefärbt ist. Der Schwanz erscheint bei den meisten maroccanischen Exemplaren einfarbig oder nur durch ganz schwache Längsstreifung oder Punktirung ausgezeichnet. Die Zungenspitze ist immer grau gefärbt.

Folgendes sind die näheren Détails unserer Exemplare:

1. Exemplar. Oberseite besonders dunkel gefärbt und in brillantester Weise mit zahl-



reichen quadratischen weissen Punkten übersät. Ich zähle um die Mitte des Leibes 38 Längsschuppenreihen, während Duméril und Bibron (a. a. O., S. 620) nur ungefähr 30 angeben.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,178 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,082 »

Schwanzlänge . . . . . 0,096 »

Verhältniss von Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 :  $1\frac{1}{6}$ .

2. Exemplar. Weniger dunkel als Nr. 1, die Fleckenzeichnung bedeutend matter, deutliche Längsstreifung. 35 Längsschuppenreihen um die Mitte des Körpers.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,2055 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0905 »

Schwanzlänge . . . . . 0,115 »

Verhältniss von Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 :  $\frac{1}{4}$ .

3. Exemplar. Heller als Nr. 2, sonst diesem ähnlich. Nur 33 Längsschuppenreihen um die Körpermitte.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,1675 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0955 »

Schwanzlänge . . . . . 0,072 »

Verhältniss von Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 :  $\frac{3}{4}$ .

4. Exemplar. Hell, weder Längsstreifen noch Augenmakeln deutlich hervortretend. 36 Längsschuppenreihen um die Körpermitte. Ein Theil des Schwanzes fehlt.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,123 Meter.

5. Exemplar. Sehr hell, auf dem Rücken deutlich die sonst bei dieser Art so häufigen Augenflecke. 36 Längsschuppenreihen um die Körpermitte.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,202 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,120 »

Schwanzlänge . . . . . 0,082 »

Verhältniss von Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 :  $\frac{2}{3}$ .

Als Vaterland dieses, wie es scheint, auch in Marocco häufigen Thieres geben Duméril und Bibron (a. a. O., S. 621) das Litorale des mittelländischen Meeres und speciell Sicilien, Sardinien, Malta, Cypern und Aegypten an und ausserdem noch Tenerife. J. Erber nennt ihn (Verh. d. zool.-bot. Ges. in Wien, 1868, Bd. 18, S. 904) einen Bewohner von Rhodus. Aus Spanien wird er zuerst nach Hrn. L. Perez Arcas (i. litt. an Hrn. Hauptm. L. von Heyden vom 26. April 1871) von Ant. Machado (Catalog. reptil. et amphib. hispan. 1836) angegeben.



Strauch (Mém. d. l'acad. imp. d. scienc. d. St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 5, S. 43) kennt ihn ausserdem aus Arabien, Sennaar und aus ganz Algerien und Tunis; Gervais (Ann. d. scienc. nat., II. Sér., tom. VI, S. 309) führt ihn zuerst aus Marocco von Tanger an; von Fritsch fand ihn 1863 auch auf der Insel Ferro. Günther nennt ihn schliesslich (Proceed. of the zool. Soc. of London 1871, S. 241) noch von Abessinien und Madeira.

12. *Seps (Seps) mionecton* n. sp. syn. *Seps (Gongylus) viridanus* Günther partim (Proceed. of the zool. Soc. of London 1871, S. 243), von Gravenhorst. (Tafel, Fig. 6).

Es wurden drei Exemplare dieser von Günther, wie es scheint, irrthümlich zu *Gongylus viridanus* Gravenh. (Act. Nov. Acad. Caes. Leopold. Carol., Bd. 23, S. 348, Taf. 35, fig. 1 bis 6) gezogenen Art von den Reisenden auf dem Plateau von Schiodma gesammelt.

Char. Kopf wie bei *Seps (Gongylus) ocellatus*. Aber das Rostrale sehr gross und breit, oben viel flacher gewölbt, nahezu viereckig, oben auf beiden Seiten zur Aufnahme der Nasalen sehr tief ausgeschnitten. Supranasalen in eine einzige Platte verschmolzen, welche sechseckig und viermal breiter als lang ist. Frontale etwas kürzer und besonders vorn breiter als bei *ocellatus*. Frenonasale nahezu rhombisch. Ein grosses und dahinter ein kleineres Frenale; letzteres, sowie das erste von den zwei oder drei Frenoorbitalen getrennt von den Supraorbitalen durch eine Reihe von nur vier Supraciliaren, von denen das zweite besonders in die Länge gezogen ist. Vorn und hinten nur vier Zehen; Schwanz von  $\frac{2}{3}$  der Körperlänge. Rücken an den Seiten mit zwei helleren Längsbinden, Bauch immer hell gefärbt.

Von den zwei, von A. Günther zu *viridanus* gestellten Exemplaren des British Museum aus Nordafrika unterscheidet sich unsere Form nur durch die noch spitzer keilförmige, den Unterkiefer ziemlich weit überragende Schnauze, die stets zu einer Platte vereinigten Supranasalen und die deutlich schief gestellte, ovale, vorn mit schwach überhängenden Schuppen versehene Ohröffnung. - Dass Günther diese nordafrikanische Form mit dem Gravenhorst'schen *viridanus*, der ihm in einem anscheinend verkümmerten vierzehigen Stücke<sup>1)</sup> vorgelegen hat — alle drei Exemplare Gravenhorst's von Tenerife und meine sieben Stücke von Tenerife und Ferro zeigen vorn und hinten fünf Zehen —, vereinigt, nimmt mich um so mehr Wunder, als sie von diesem durch eine ganze Reihe von Merkmalen scharf zu unterscheiden ist.

Vor allem ist es die Form der Ohröffnung, die noch spitzere und deutlich übergreifende Schnauze sowie die wie bei *ocellatus* von den Supraorbitalen durch die vordersten Supraciliaren

<sup>1)</sup> Das einzige Stück von *Seps (Gongylus) ocellatus* Forsk. sp., welches Hr. Hauptm. L. von Heyden im Jahre 1868 mit aus Spanien brachte (X. Ber. d. Offenb. Ver. f. Naturk., 1869, S. 52, Taf. I, Fig. 1 u. 2), war ebenfalls ein monströses Exemplar mit sechs Zehen an allen Extremitäten.



getrennten Frenoorbitalen, die zu einer Platte verschmolzenen Supranasalen, das constante Auftreten von nur vier Zehen an Vorder- und Hinterextremitäten, der kürzere Schwanz und schliesslich auch die ganz abweichende Bauchfärbung, welche die nordafrikanische Art von der südcanarischen Form leicht trennen lässt.

Der allgemeine Habitus unserer Form ist der einer breitgedrückten, kurzschwänzigen Blindschleiche, deren Körper ohne auffallende Verschmälerung in den vorn stark zugespitzten Kopf übergeht. Der Kopf ist pyramidal, seitlich stark zusammengedrückt, kurz, mit etwas spitzer, aber sanft gerundeter und stark über den Unterkiefer übergreifender Schnauze. Die in der Richtung der Mundspalte liegenden Ohröffnungen sind klein und jederseits in eine ovale, vertiefte, nach hinten und oben gerichtete Grube eingesenkt, deren vorderer Rand durch eine bis drei, von den in der Nähe liegenden nicht verschiedene Schuppen theilweise überdeckt wird. Die kleinen, nur von der Schnauzenspitze bis zum Hinterrande des Auges reichenden, Vorderfüsse haben vier Zehen, von denen die zweite und vierte gleich gross, die zwischen ihnen stehende die grösste, und die innerste, nagellose, der Daumen, sehr klein ist. Die Hinterextremitäten sind nahezu doppelt so gross als die Vorderfüsse, ebenfalls mit vier Zehen versehen, die gewöhnlich sämtlich mit Nägeln besetzt sind, deren erste, innerste, kürzeste Zehe aber gelegentlich ungenagelt vorkommt. Die Zehen der Hinterfüsse nehmen von innen nach aussen successive an Grösse zu. Der an seiner Basis nur wenig verschmälerte Schwanz ist drehrund und etwa  $\frac{2}{3}$  so lang als der Körper. Die sehr breiten, glatten Schuppen sind in der Mitte des Körpers bei sämtlichen Exemplaren auf 24 Längsreihen vertheilt; Querreihen sind zwischen der Insertion der Vorderextremitäten und der Analöffnung 72 bis 73 vorhanden. Die vier Schuppen, welche die Analöffnung begrenzen, sind nur wenig grösser als die vorhergehenden, nach hinten etwas zugespitzt.

Die Färbung, die Günther (a. o. a. O., S. 243) recht kenntlich schildert, ist auf der Oberseite ein mehr oder weniger dunkles Graubraun oder röthliches Olivenbraun mit je einem links und rechts den Rücken zierenden, breiten, stets deutlich heller gefärbten, isabellgelben, hellgrauen oder hell braungrauen, bis an die Schwanzbasis reichenden Längsbande. Ausserdem zeigen zwei von unseren Exemplaren mehr oder weniger deutlich auf dem dunkleren Untergrunde und eins davon auch auf den Längsbändern die für viele Scincoiden und Sepiden charakteristischen weissen, seitlich schwarz eingefassten Ocellenflecken, die in Längsreihen gestellt sind und auf dem Schwanze, wo sie bei sämtlichen Stücken deutlicher ausgeprägt erscheinen, sechs oder acht Querbänder bilden. Die Färbung des Rückens geht allmählich in die stets gelblich-weisse des Bauches über. Die Commissuren der Labialen, die Halsseiten und



bei einem Exemplare auch das Unterkinn und die Kehlgegend vor der Einfügungsstelle der Vordergliedmaassen sind mehr oder weniger lebhaft mit schwarzgrauen Punktzeichnungen pigmentirt.

Die Détails in den Maassen sind folgende :

1. Exemplar mit regenerirtem Schwanze.

Gesamtlänge . . . . .	0,1085 Meter,
Abstand des Schnauzenendes von der Ohröffnung	0,011 »
Kopfbreite . . . . .	0,010 »
Kopfhöhe . . . . .	0,0065 »
Länge der vorderen Extremität . . . . .	0,008 »
Länge der hinteren Extremität . . . . .	0,015 »
Länge der Hand mit dem längsten Finger . . .	0,003 »
Länge des Fusses mit der längsten Zehe . . .	0,0065 »
Länge des Schwanzes (regenerirt) . . . . .	0,023 »
Körperbreite . . . . .	0,012 »

2. Exemplar, ebenfalls mit regenerirtem Schwanze.

Gesamtlänge . . . . .	0,144 Meter,
Abstand des Schnauzenendes von der Ohröffnung	0,011 »
Kopfbreite . . . . .	0,0095 »
Kopfhöhe . . . . .	0,0055 »
Länge der vorderen Extremität . . . . .	0,008 »
Länge der hinteren Extremität . . . . .	0,0135 »
Länge der Hand mit dem längsten Finger . . .	0,003 »
Länge des Fusses mit der längsten Zehe . . .	0,006 »
Länge des Schwanzes (regenerirt) . . . . .	0,0485 »
Körperbreite . . . . .	0,0135 »

3. Kleinstes, ganz intactes Exemplar.

Gesamtlänge . . . . .	0,106 Meter,
Abstand des Schnauzenendes von der Ohröffnung	0,0085 »
Kopfbreite . . . . .	0,0065 »
Kopfhöhe . . . . .	0,005 »
Länge der vorderen Extremität . . . . .	0,0045 »
Länge der hinteren Extremität . . . . .	0,011 »



Länge der Hand mit dem längsten Finger . . .	0,0025 Meter
Länge des Fusses mit der längsten Zehe . . .	0,005 »
Schwanzlänge . . . . .	0,0425 »
Körperbreite . . . . .	0,007 »

Verhältniss der Länge des Körpers zur Länge des Schwanzes wie 1 : 0,67.

Ich habe diese maroccanische Art, für die ich den Namen *mionecton* gewählt habe, um anzudeuten, dass sie weniger als fünf Zehen besitze, zur Günther'schen Gattung *Seps* (vergl. Proceed. a. a. O., S. 240 u. f.) und wegen der vorn etwas verdeckten ovalen Ohröffnung zu dessen Untergruppe *Seps* Daud. stellen zu müssen geglaubt. Sie scheint den Uebergang zwischen *Seps (Gongylus) ocellatus* Forsk. sp. und *Seps (Seps) tridactylus* Laur. sp. zu vermitteln.

Die Art wird bis jetzt blos aus dem nordwestlichen Afrika angegeben, wo sie neben *Seps (Gongylus) ocellatus* Forsk. sp. vorkommt.

---

#### 7. Fam. Amphisbaenae.

13. *Trogonophis Wiegmanni* Kaup (Isis 1830, pag. 880, Taf. VIII, Fig. t).

Es liegen zwei Exemplare dieser von P. Gervais als *Amphisbaena elegans* (Bull. scienc. nat. d. France, 1835, pag. 135 u. Magas. zool. Guérin-Méneville, 1836, class. III, pl. 11) beschriebenen und abgebildeten Art vor, ein kleineres von Koreina und ein grösseres von Casa blanca. Nach Aussage des Hrn. Viceconsuls Lopez in Casa blanca heisst das Thierchen im Spanischen »Vivora«.

Die Diagnose und Beschreibung der Kopfschilder bei Duméril und Bibron stimmt so vollkommen mit unseren Exemplaren überein, dass ich ihr nichts hinzuzusetzen wüsste. Die Zahnbildung habe ich, da die Bestimmung eine vollkommen sichere ist, um die schönen Stücke nicht zu zerstören, nicht geprüft. Der Schwanz ist bei unseren Stücken etwas länger als bei den Duméril'schen Exemplaren; Duméril und Bibron geben ihn zu  $\frac{1}{17}$  der Körperlänge an.

Der Kopf ist bis auf zwei helle Flecken oder Binden quer über die Schläfen dunkel grünlichgrau, ebenso ist die Kehlgegend schwarzgrau gefärbt; der Körper erscheint schachbrettartig schwarz und gelblich gewürfelt.

1. Exemplar von Koreina. Querreihen von Schildern bis zur Analöffnung 152, Quer-



reihen von Schwanzschildern 11. Längsreihen von Seitenlinie zu Seitenlinie, oben 31, unten ebenfalls 31. Praeanalschilder 8, von denen die beiden mittleren besonders verlängert sind.

Gesamtkörperlänge . . . . .	0,136 Meter,
Länge des Körpers bis zur Analöffnung	0,1265 »
Länge des Schwanzes . . . . .	0,0095 »
Grösste Breite in der Mitte des Bauches	0,009 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 14.

2. Exemplar von Casa blanca. Querreihen von Schildern bis zur Analöffnung 149, Querreihen von Schwanzschildern 11. Längsreihen von Seitenlinie zu Seitenlinie, oben 29, unten 27. Praeanalschilder wie oben.

Gesamtkörperlänge . . . . .	0,1895 Meter,
Länge des Körpers bis zur Analöffnung	0,178 »
Länge des Schwanzes . . . . .	0,0115 »
Grösste Breite in der Mitte des Bauches	0,0125 »

Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 16½.

Duméril und Bibron geben diese Art von Algier, von Tanger (M. Eydoux) und von den Zafaraninseln (M. Bravais) an, welche südöstlich von Melilla an der mittelmeeerischen Küste von Marocco unter 35° 12' n. Br. u. 2° 25' westl. L. von Greenwich liegen.



### III. Ordn. Ophidii.

#### 1. Fam. Coronellidae.

14. *Coronella girondica* Daudin sp. (1804, tom. VI, pag. 432).

Das einzige vorliegende Exemplar, welches aus der Stadt Marocco stammt, stimmt insbesondere mit Fig. 3 bei Jan (Iconographie générale des Ophidiens, Paris, Livr. XVII, Taf. III) sowohl was Kopf- als auch Rückenzeichnung anlangt, gut überein; nur ist der hintere Theil des Kopfes wie in Fig. 2 (ebenda) verwaschen dunkler pigmentirt. Die Lage und Form der Kopfplatten ist insbesondere mit Fig. 3f vollkommen übereinstimmend. Von der verwandten *Coron. laevis* Laur. sp., deren Vorkommen in Nordafrika ich, beiläufig gesagt, noch entschieden bezweifeln möchte (vergl. auch A. Strauch in Mém. d. l'acad. imp. d. scienc. d. St.-Pétersbourg, tom. IV, No. 6, S. 54), ist unsere Form durch grössere Anzahl von Schuppenreihen und von Bauch- und Schwanzschildern — so zeigen sächsische Exemplare von *laevis*, die ich der Güte des Hrn. Prof. F. W. Fritzsche in Freiberg verdanke, nur 19 Schuppenreihen und von 179 bis 181 Bauch- und 47—52 alternirende Analschilder — und besonders leicht durch die Stellung der Supralabialen zum Auge zu unterscheiden, indem bei *girondica* das vierte und fünfte, bei *laevis* aber das dritte und vierte Supralabiale den Rand des Auges berühren. Längere Zeit, und ehe ich genügendes Vergleichungsmaterial hatte, war ich auch im Zweifel, ob wir es nicht mit *Coron. (Psammophylax) cucullata* Geoffr. (Geoffroy St.-Hilaire, Descript. Egypt. hist. nat., tom. I, 1809, Rept., Taf. VIII, Fig. 3) zu thun hätten, die von Duméril und Bibron (Erpétologie générale, Paris, tom. VII, 2, S. 929) als sehr gemein in Algier angegeben wird, zudem die Figuren bei Jan (a. a. O., Livr. XIX, Taf. I, Fig. 3B), was die Kopfbedeckung anlangt, leidlich übereinstimmen. Einen wesentlichen Unterschied ausser in dem Charakter der Kopf- und Nackenzeichnung fand ich nur in Zahl und Form der Schläfenschuppen. Gegen das untere Postoculare und das sechste Supralabiale ziehen bei *C. girondica* gewöhnlich und auch bei unserem maroccanischen Exemplar zwei langgestreckte rhomboidische Temporal-schuppen, die wenigstens zweimal länger als breit sind, und deren grössere Seiten dem Ober-rande des siebenten Supralabials parallel laufen, während *C. cucullata* gewöhnlich nur eine



Schläferschuppe besitzt, und wenn zwei vorhanden sind, so ist die untere grössere doch selten anderthalbmal länger als breit, gewöhnlich nur so lang als breit. Eine Untersuchung der Bezahnung musste den Ausschlag geben, und in der That zeigten die hintersten Zähne des Oberkiefers nicht die geringste Furchung, wie sie für *cucullata* charakteristisch ist. Es ist wohl kaum möglich, eine so auffallende Zahnbildung, wie sie Guichenot (Expédition d'Algérie, Rept., Taf. II, Fig. 2) bei dem der *Coron. cucullata* synonymen (Duméril und Bibron, a. a. O., tom. VII, 2, S. 926) *Macroprotodon mauritanicus* Dum. et Bibr. abbildet, zu übersehen.

Unser Exemplar stimmt in der Form der Kopfschilder vollkommen mit dem von Herrn Hauptmann L. von Heyden im Jahre 1868 aus den Alpujaras (Sierra Nevada) mitgebrachten Stücke, das ich (X. Bericht d. Offenbacher Vereins f. Naturk., 1869, S. 55) irrthümlicher Weise als *Coronella laevis* Laur. var. *hispanica* m. beschrieben habe. In der Färbung des Kopfes und Oberkörpers stimmt das maroccanische Exemplar mit dem spanischen bis auf untergeordnete Détails in der Nackenzeichnung überein, die bei der ersteren Form einem hinten geöffneten, bei der letzteren einem hinten geschlossenen Hufeisen ähnlich sieht. Die Unterseite ist sehr auffallend verschieden, bei der maroccanischen Form schöne Schachbrettwürfelung, bei der spanischen nur an den Seiten wenige, ganz schwache, schwarze Fleckchen. Ich möchte übrigens der auf dem Bauch fast ungefleckten spanischen Varietät aus den Alpujaras und von Malaga (E. von Siebold in litt., a. a. O., S. 55) ihrer auffallenden Färbung wegen den Namen (*Coronella girondica* Daud. sp.) var. *hispanica* m. belassen.

Die Farbe des Oberkörpers ist bei unserem Exemplar ein braunroth angeflogenes Gelbgrau; die Rückenzeichnung wird durch Schuppen hervorgebracht, die nur an ihren Rändern schwarz gefärbt sind. Die Unterseite ist glänzend weissgelb mit zahlreichen Würfelflecken, die, jedesmal die Hälfte der Bauchschilder einnehmend, unregelmässig alternirend, die Bauchfläche schachbrettartig schwarz und gelbweiss gefleckt erscheinen lassen.

Die Schuppen sind auf 21 Längsreihen vertheilt. Ich zähle 201 Bauchschilder, doppeltes Analschild und 59 regelmässig alternirende Schwanzschilder. Duméril und Bibron geben (a. a. O., tom. VII, 1, S. 612) bei *girondica* nur bis zu 190 Bauch- und 62 bis 64 Schwanzschilder an.

Gesamtlänge 0,461 Meter,

Schwanzlänge 0,085 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

Duméril und Bibron führen diese Art (a. a. O., S. 613) von Frankreich, Griechenland und Algier an. L. Bonaparte beschreibt sie als *Coluber Riccioli* (Iconogr. d. Faun. Ital.,



I. Bd., Rom 1832—41) zuerst aus Italien; M. P. Gervais fügt (Ann. des scienc. nat., III. Sér., tom. X, Zoolog., S. 205) als maroccanischen Fundort bereits 1848 Tanger hinzu. Paulino d'Oliveira nennt (vergl. X. Ber. d. Offenb. V., S. 51) sie zuerst aus Portugal; ich kenne sie (ebenda, S. 55) auch aus Spanien.

15. *Coronella (Psammophylax) brevis* Günther (Troschel's Archiv für Naturgeschichte, Bd. XXVIII, 1, Berlin 1862, S. 48).

Vorliegende im hohen Atlas auf dem Tisi Tacherat 8000' hoch im Reraja-Thal gefangene, mit deutlichem hinterem Furchenzahn ausgestattete Schlange stimmt bis auf die Fleckenzeichnung der Bauchschilder, welche dem Günther'schen Originalexemplare fehlt, so vollkommen mit der Beschreibung der oben genannten maroccanischen Art überein, dass ich keinen Anstand nehme, ihr den Namen *brevis* zu ertheilen. Ob dieselbe aber specifisch von der sehr nahe verwandten *Cor. (Psammophylax) cucullata* Geoffr. (Is. Geoffroy St.-Hilaire, Descript. Egypt. Hist. nat., tom. I, 1809, Rept. pl. VIII, Fig. 3), die in Algier, in Tunis und nach A. Strauch (Mém. etc., S. 57) auch in Aegypten vorkommt, zu trennen oder nur als Localvarietät von dieser zu betrachten sein wird, halte ich noch für eine offene Frage.

Von der gleichfalls in Marocco vorkommenden *Coronella girondica* Daud. sp. lässt sich unsere Form, abgesehen von der Kopfzeichnung, durch die robustere Gestalt bei gleicher Körperlänge, die mehr zugerundete Schnauze, die kleineren Augen und den wie von oben und unten abgeplatteten Kopf, welcher fast wie bei einem *Sphenops* keilförmig zugespitzt erscheint, schon äusserlich leicht unterscheiden. Auch sind die hinteren Sublabialen, besonders die vierte und fünfte breiter als bei *girondica*.

Viel mehr Schwierigkeit macht eine scharfe Unterscheidung von *Cor. cucullata* Geoffr. Mit Fig. 3B bei Jan (a. a. O., Livr. XIX, pl. I) stimmt unser Exemplar in der Kopffärbung nahezu — die Mförmige Zeichnung auf dem Oberkopfe ist etwas heller gefärbt — in der Rückenzeichnung vollkommen überein; die Bauchzeichnung dagegen ist etwas abweichend, indem die graulichen Flecken der Unterseite bei unserem Exemplar etwas mehr in die Bauchmitte gerückt sind.

In Bezug auf die Form der Kopfschilder steht das Stück der Fig. 3Bf von *cucullata* am nächsten, aber das fünfte Superlabiale ist nicht getheilt, und das sechste reicht bis hinauf an das Occipitale, so dass die Postocularen die Schläfenschuppen gar nicht berühren. Die Unterseite des Kopfes stimmt in der Beschilderung am besten mit Jan's Fig. 4b überein.

Die Seitenansicht des mit *Cor. cucullata* synonymen *Macroprotodon mauritanicus* Dum. et Bibr. (Guichenot, Explor. scientif. de l'Algérie, 1846, Rept. pl. II, Fig. 2a) zeigt dagegen



sehr deutlich die Berührung des Occipitale mit dem sechsten Superlabiale, wie es auch unser Exemplar von *brevis* erkennen lässt. Die Färbung des in Fig. 2 abgebildeten Stückes aber entfernt sich sehr von der des unsrigen.

Wir sehen somit, dass Form und Lage der Kopfschilder fast ganz mit der bei *Cor. cucullata* gewöhnlichen übereinstimmt. Dagegen ist, wie bereits Günther (a. a. O.) bemerkt, der kurze Habitus und die vermehrte Schuppenzahl ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal, und noch mehr ist es der keilförmig zugespitzte Kopf und die Kleinheit der Augen.

Die Farbe des Rückens ist bei unserem Exemplar ein schmutziges Braunroth, die des Bauches ein schönes gelbliches Fleischroth. Die Nackenzeichnung und der Streif unter dem Auge ist glänzend schwarz, der Oberkopf und die Kinnschilder sind mit feinen braunschwarzen Punkten, wie sie auch bei *Cor. laevis* und *giron dica* vorkommen, dunkel pigmentirt. Die Rückenzeichnungen werden durch schwarze Schuppenränder, die Bauchzeichnungen durch grauschwarze, der Mittellinie des Körpers nahe gerückte, wenig ausgedehnte Dreiecke oder Paralleltrapeze gebildet, deren Spitze nach hinten gerichtet ist. Der Schwanz zeigt auf seiner unteren Seite eine graulich pigmentirte Mittellinie.

Das vorliegende, besonders gut erhaltene Stück hat eine Gesamtlänge von 0,350 Meter, wovon 0,058 Meter auf den Schwanz kommen. Es verhält sich demnach die Länge des Schwanzes zur Länge des ganzen Körpers wie 1 : 6. Der grösste Körperumfang in der Mitte des Rumpfs beträgt 0,047 Meter.

Schuppenreihen zähle ich wie Günther 23. Duméril und Bibron (a. a. O., tom. VII, 2, S. 927) und Jan (a. a. O., Fig. 3 A und B) geben bei *cucullata* nur 19, Günther (a. a. O., S. 48) 19, ausnahmsweise 21 Schuppenreihen an. Unser Exemplar hat 167 Bauchschilder, doppeltes — Duméril und Bibron geben, wie bereits A. Strauch (Mém. de l'Acad. impér. des scienc. de St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 7, S. 55) anführt, bei *cucullata* S. 927 irrtümlicher Weise ein einfaches Analschild an — Analschild und 43 alternirende Schwanzschilder.

Als Vaterland gibt Günther (a. a. O.) eine namenlose Insel im Hafen von Mogador (Marocco) an.

Bemerkungen. Die ausserordentliche Aehnlichkeit, welche die mit gefurchtem hinterem Oberkieferzahn versehenen Arten *cucullata* und *brevis* mit den mit glattem Zahn ausgestatteten *laevis* und *giron dica* in Habitus, in Anordnung der Kopfschilder, in Körperzeichnung und Färbung, ja in Bau und in Stellung der übrigen Zähne haben, bestimmt mich, Günther (a. a. O., S. 48 u. f.) zu folgen und die für die ersteren von Fitzinger aufgestellte Gattung *Psammophylax* höchstens für eine Untergattung von *Coronella* gelten zu lassen. Dass eine



sonst als erstes systematisches Kennzeichen anerkannte totale Verschiedenheit im Zahnbau bei der Familie der Coronellen und bei einigen anderen Schlangenfamilien nicht einmal die Bedeutung eines generischen Merkmals hat, bespricht Günther ebendasselbst in eingehender und überzeugender Weise, wie es früher schon A. Strauch in seinem »Essai d'une herpétologie d'Algérie« (Mém. de l'acad. impér. d. scienc. de St.-Pétersbourg, tom. IV, No. 7, 1861, S. 6) angedeutet hatte.

## 2. Fam. Natricidae.

16. *Tropidonotus viperinus* Latr. sp. (Rept., tom. IV, S. 49, Tafel, Fig. 4, bez. auf S. 32, 1802).

Es liegen zwei gut erhaltene Exemplare vor, welche in der Umgebung der Stadt Marocco gesammelt wurden.

Die Kopfschilder in Zahl, Lage und Form nahezu mit denen zweier Exemplare, die Herr Hauptmann L. von Heyden 1868 bei Almuradiel (Sierra Morena) in Spanien sammelte (vergl. X. Ber. d. Offenbacher Vereins f. Naturk., 1869, S. 54), übereinstimmend. Der einzige Unterschied besteht darin, dass unsere Exemplare nur ein Praeocular, die beiden spanischen Stücke zwei Praeocularen besitzen. Doch geben bereits Duméril und Bibron (Erpétolog. génér., tom. VII, I, S. 562) an; dass die Zahl der Praeocularen von eins zu zwei variirt, und auch Jan (Iconograph. génér. des Ophidiens, Paris, Livr. XXV, Taf. VI, Fig. 2a—g) zeichnet ein in der Kopfbekleidung vollkommen übereinstimmendes Exemplar mit nur einem Praeocular. Die Zeichnung der Kopfbedeckung bei Schlegel (Essai sur la physiognomie des serpents, Haag 1837, Taf. XII, Fig. 14 u. 15) weist zwei Praeocularen und vier Postocularen auf, ein Charakter, der gar nicht dem typischen *Tr. viperinus*, sondern dem mitteleuropäisch-asiatischen *Tr. tessellatus* Laur. sp. zukömmt. Unsere beiden Stücke zeigen, wie die spanischen Exemplare, die für *viperinus* charakteristischen zwei Postocularen.

Beide besitzen auch, wie die Stücke aus Spanien, sieben Superlabialen, von denen das dritte, höchstens noch das vierte mit einer kleinen Basis das Auge berührt und bestätigen somit aufs Neue, was ich seiner Zeit (X. Ber. d. Off. V., S. 55) über die vollkommen gerechtfertigte Trennung von *Tr. viperinus* und *tessellatus* gesagt habe. Es scheint sich somit *Tr. viperinus* zu *tessellatus* in einem ihrer wesentlichsten Charaktere gerade umgekehrt wie



*Coronella girondica* Daud. sp. zu *laevis* Laur. sp. zu verhalten. Dort ist ein Kennzeichen des mehr südlichen und westlichen *viperinus* die Berührung des Auges mit einem weiter nach vorn liegenden, dem dritten Superlabiale, bei dem mehr nördlichen und östlichen *tesselatus* dagegen Berührung mit dem vierten Superlabiale, hier ist es das Hauptmerkmal der nördlicheren *laevis*, dass das dritte und vierte Superlabiale das Auge berührt, während bei der südlicheren *girondica* erst das vierte und fünfte Superlabiale an das Auge anstösst.

Dass L. H. Jeitteles nach sehr eingehenden Untersuchungen (Prodromus faunae vertebratorum Hungariae superioris in d. Verh. d. bot.-zool. Ges. in Wien, Bd. XII, 1862, S. 285) *Tropidonotus hydrus* Pall. Fitz. und *tesselatus* Laur. Boie für dieselbe Art erklärt, finde ich vollkommen gerechtfertigt, dass er aber zugleich *tesselatus* mit der ächten *viperinus* und ihren Varietäten (var. *ocellata* und *chersoides* Wagl.), wie sie Nordmann (Fauna pontica, S. 349), Duméril und Bibron (Erpétolog. génér., tom. VII, I. S. 562), Jan (a. o. a. O.) und V. Fatio (Faune des Vertébrés d. l. Suisse, Bd. III, Genf 1872, S. 157 u. f.) aus Spanien, Sardinien, dem südlichen Frankreich, der Schweiz, Italien und Nordafrika beschreiben und abbilden, zu einer Art vereinigen will, muss uns schon um deswillen bedenklich erscheinen, als er, nach seinen Abbildungen und Beschreibungen zu urtheilen, auch nicht ein Exemplar des ächten südwesteuropäischen und nordafrikanischen *viperinus*, sondern nur Stücke des mitteleuropäisch-asiatischen *tesselatus* zur Vergleichung vor sich gehabt haben kann. In der That bezeichnen sämtliche obengenannte Forscher übereinstimmend die Zahl der Praeocularen bei *viperinus* oder bei seiner Varietät *chersoides* zu eins oder zwei, die der Postocularen immer zu zwei, was ich nach eigener Untersuchung an den bereits oben erwähnten vier Exemplaren vollkommen bestätigen kann, während Schlegel (a. o. a. O.), Nordmann (a. o. a. O.), Eichwald (Fauna Caspio-Caucasia, Petersburg 1841, S. 139), Peters (Monatsber. d. Acad. d. Wiss. zu Berlin a. d. J. 1863, S. 370), Kirschbaum (Rept. u. Fische d. Herzogth. Nassau, Wiesb. 1865, S. 20), Jeitteles (a. a. O., S. 283—286), V. Fatio (a. o. a. O., S. 165 u. f.) und ich (a. o. a. O. und ganz neuerdings an acht weiteren Exemplaren, welche der Senckenberg'schen Sammlung angehören) übereinstimmend an allen untersuchten Stücken des ächten *tesselatus*, der Varietät *hydrus* Pall. und der Varietät *gracilis* Eichw. aus Nord-Italien, dem mittleren Frankreich, dem Tessin, aus Nassau, Oesterreich, Kärnthen, Böhmen, Mähren, Ungarn, Istrien, Dalmatien, Griechenland, Trapezunt, Astrachan, der Kirgisensteppe, Persien und Aegypten zwei bis vier Praeocularen und stets drei bis fünf Postocularen gefunden haben. Auch die Zahl der Bauch- und Schwanzschilder ist bei beiden Arten eine verschiedene, *tesselatus* hat gewöhnlich 160 bis 190 Bauch- und 60—80 alternirende Schwanzschilder, *viperinus* blos 150 bis 160 Bauch- und



35 bis 60 Schwanzschilder. Fügen wir schliesslich noch hinzu, dass *tesselatus* und *viperinus* nach den neueren Beobachtungen von de Betta (Atti dell' Istituto Veneto, Bd. X, S. 513 bis 542) und Fatio (a. o. a. O.) in Italien und in der Schweiz vollkommen unvermischt neben einander vorkommen, so ist nach unserer Meinung die Frage endgiltig entschieden, dass wir es hier mit zwei scharf getrennten Formen, denen wir den Begriff von Species nicht absprechen dürfen, zu thun haben.

Die Färbung des kleineren Exemplars aus Marocco ist nicht so intensiv, wie die der Stücke aus Spanien, graulich gelbbraun, die Unterseite schmutzig gelbweiss, die Fleckenzeichnung auf dem Rücken sehr ähnlich der der spanischen Exemplare, aber mehr olivengrau, die Bauchzeichnung schwarzgrau. Hellgelbe Fleckchen, welche die dreieckigen schwarzgrauen Seitenflecke umziehen, treten bei diesem Exemplar nicht hervor, während die übrigens jüngeren spanischen Stücke dadurch ein besonders buntes Ansehen erhalten. Auch in der Färbung stimmt Fig. 2a—g bei Jan (s. oben) nahezu mit unserem Exemplar überein; nur sind dort helle Punkte in den dunkeln seitlichen Rhombenflecken, die ebenfalls bei unserem Stücke fehlen.

Das zweite, grössere Exemplar zeigt auf seiner oberen Seite ein helles Rothbraun; die Fleckenzeichnung des Rückens ist schwarzgrau und die Seitenzeichnung der der spanischen Stücke ähnlich, indem sich in der Umgebung der Seitenflecke eine etwas lichtere Färbung bemerklich macht. Die Unterseite ist gelblich fleischfarben, die Würfelflecken sind grauschwarz.

Die Schuppen sind bei beiden Exemplaren auf 21 Längsreihen vertheilt, während Duméril und Bibron und Schlegel 19 als die gewöhnliche Zahl bezeichnen.

Die näheren Détails und die Maasse bei den einzelnen Stücken sind:

1. Kleineres Exemplar mit 158 Bauch- und 56 alternirenden Schwanzschildern, was nahezu mit den von Duméril und Bibron (a. a. O., S. 562) angeführten Zahlen 154 und 55 übereinstimmt.

Gesamtlänge 0,497 Meter.

Schwanzlänge 0,090 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

2. Grösseres Exemplar mit 158 Bauch- und nur 38 alternirenden Schwanzschildern.

Gesamtlänge 0,830 Meter.

Schwanzlänge 0,112 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.



*Tropidonotus viperinus* Latr. sp. kommt nach Duméril und Bibron (a. a. O., S. 562) in Frankreich, Sardinien, Spanien und Algier vor; Schlegel fügt (a. a. O., tom. II, S. 326) hinzu, dass Quoy, Gaimard und Gérard dieselbe noch an mehreren Punkten der Küste der Barberei aufgefunden haben, und schon 1836 zählt M. P. Gervais (Ann. des scienc. nat., II. Sér., tom. VI, Zoologie, S. 312) diese Art in der Varietät *chersoides* Wagl. speciell von Tanger in Marocco auf. De Betta führt die typische Form und die Varietät *chersoides* Wagl. (Atti dell' Istituto Veneto, Bd. X, S. 513—542) im Jahr 1865 auch als Bewohnerin von Italien an, V. Fatio (Faune des Vertébrés de la Suisse, Bd. III, Genf 1872, S. 157) als Bewohnerin der Schweiz.

### 3. Fam. Colubridae.

17. *Zamenis (Periops) hippocrepis* L. sp. (Mus. Ad. Frid., 1754, S. 36, Taf. XVI, Fig. 2).

Vor mir liegen vier grössere und kleinere Exemplare, von denen das kleinste von den Reisenden bei der Stadt Marocco und ein grösseres bei Casa blanca (Dar el beida) erlegt wurden; zwei Stücke stammen von Sus, aus einem der südlich vom maroccanischen Atlas gelegenen Thäler.

Die Stücke besitzen 25—29 Längsschuppenreihen, 222—231 Bauchschilder, während Duméril und Bibron die Zahl derselben auf 214—249 angeben, stets doppeltes Analschild<sup>1)</sup> und 94—99 alternirende Schwanzschilder.

Besonders nahe in der Färbung scheinen unsere Exemplare der Varietät von Algier zu stehen, die Duméril und Bibron (a. a. O., S. 677) folgendermaassen beschreiben: »Dans les jeunes individus rapportés d'Alger par Mr. Hipp. Lucas, et surtout chez l'un d'eux, le fond de la peau est d'un gris cendré. Les taches dorsales, qui forment une série longitudinale, sont brunes et arrondies. Le dessous du tronc n'a aucune tache, excepté sur les bords

<sup>1)</sup> Ich will bei dieser Gelegenheit auf einen Druckfehler aufmerksam machen, der sich bei Duméril und Bibron eingeschlichen hat. Erpétol. génér., tom. VII, I, S. 675 heisst es von den beiden sogen. Periopsarten: »L'une a la plaque qui précède l'orifice du cloaque simple ou unique; c'est celle que nous avons inscrite sous le No. 1, dite fer-à-cheval. La seconde a cette plaque double ou divisée, c'est le No. 2 ou P. à raies parallèles.« Es muss gerade umgekehrt heissen; denn *Z. hippocrepis* hat doppeltes, *Z. Cliffordi* Schleg. = *P. parallelus* Wagl. einfaches Analschild, wie auch in den Artdiagnosen daselbst S. 675 u. S. 678 richtig angegeben ist.



des gastrostèges. Le collier en fer-à-cheval est plus marqué sur la nuque et s'étend un peu sous le cou.»

Ob die von Eichwald in »Naturhistorische Bemerkungen über Algier und den Atlas« (Nouv. Mém. de la soc. imp. des natural. de Moscou, tom. IX, 1851, S. 441) von der Nordküste von Algier und aus dem Tell als *Calopeltis hippocrepis* Wagl. angegebene Schlange zu dieser unserer Art gehört, ist mir sehr unwahrscheinlich, da er von seinen Exemplaren ausdrücklich angiebt, dass alle Schuppen gekielt seien. Er wird wohl *Zamenis Cliffordi* Schleg. = *Periops parallelus* Wagl., eine nah verwandte Art, die auch in Tunis und Tripolis vorkommen soll, und die sich nach A. Strauch (Mém. d. l'acad. imp. des scienc. de St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 7, 1862, S. 61) auch in einem Exemplar in der algerischen Sahara gefunden hat, vor sich gehabt haben.

1. Exemplar aus der Umgebung der Stadt Marocco. Es besitzt zwei Praeocularen, zwei Postocularen und vier Subocularen, von denen aber das am weitesten nach vorn zu liegende das Auge nicht berührt, so dass der die Augen umgebende Schilderring aus sieben Platten besteht, während die Zeichnung bei Schlegel (a. a. O., Taf. VI, Fig. 15 und 16) bei übrigens nahezu übereinstimmender Kopffärbung nur ein Praeocular erkennen lässt und 10 anstatt neun Superlabialen zeigt. Schlegel erwähnt (a. a. O., tom. II, S. 165) »une plaque du bout antérieur de l'oeil« und fährt dann fort: »le reste de l'oeil est bordé de 5 ou 6 petites plaques, dont le nombre varie quelquefois jusqu' à 8 et plus«, so dass die Zahl der die Augen umgebenden Platten, wie wir auch bei den übrigen Exemplaren sehen werden, sehr variabel zu sein scheint.

In Färbung und Charakter der Zeichnung ist dies kleinste Exemplar ausserordentlich ähnlich der Figur auf Taf. 31 bei Wagler (Descript. et Icon. Amphib., München etc. 1833). Dasselbe ist oben und an den Seiten weissgelb, im Nacken und an den Seiten des Halses sowie auf der unteren Seite des Schwanzes schön rothgelb gefärbt; der Bauch ist graulich fleischfarben. Die Mitte des Rückens zieren bis zum Anfange des Schwanzes 50 von weissgelben Linien scharf umzogene, sepiabraune, an den Rändern dunklere, schön ovale Längsflecken, in deren Zwischenräume sich seitlich links und rechts kleinere, weniger regelmässig gestaltete Flecken von derselben Farbe anlegen. Die Bauchschilder sind nach hinten etwas graulich pigmentirt; nur an den Seiten zeigt je das vierte Bauchschild links und rechts gewöhnlich correspondirend einen scharfmarkirten schwarzen Fleck. Die Unterseite des Schwanzes wird der Länge nach von einer graulichen Zickzacklinie durchzogen. Der Kopf ist sepiabraun mit drei weissgelben Linien; die erste ist schmal und zieht in gerader Linie quer über den



Schädel nach den Praeocularen hin, die mittlere breitere bildet hinter den Augen einen sanften, nach hinten concaven Bogen, und die hinterste beschreibt auf dem Hinterkopf einen nach hinten geöffneten Winkel von etwa  $60^{\circ}$ , dessen Schenkel sich beiderseits nach den Halsseiten hinunterziehen.

Die Schuppen sind auf 29 Längsreihen vertheilt. Ich zähle 226 Bauchschilder und doppeltes Analschild. Die alternirenden Caudalschilder sind unvollkommen erhalten, da die äusserste Schwanzspitze fehlt.

Länge bis zur Analöffnung . . . . . 0,348 Meter,

Länge des an seiner Spitze verletzten Schwanzes 0,075 »

2. Altes Exemplar von Sus. Dies Stück zeigt auf beiden Kopfseiten nur ein, aber deutlich bis in die Hälfte getheiltes Praeocular, zwei Postocularen und rechts vier Subocularen, von denen dasselbe wie oben gilt, links aber fünf Subocularen, indem sich noch ein ganz kleines Schild als erstes vorderstes Subocular einfügt, so dass der die Augen umgebende Schilderring rechts sieben und links acht Platten zählt.

Die Grundfarbe dieses Exemplars hat einen Stich ins Fleischrothe, die Unterseite von Bauch und Schwanz ist schön rosa angeflogen. Von den deutlich querovalen schwarzbraunen Rückenflecken zähle ich bis zum Anfange des Schwanzes 48; der Schwanz selbst ist etwas anders gefärbt als bei dem ersten Exemplare. Er hat nämlich oben einen breiten, an den Seiten je einen schmäleren, scharf abgesetzten Längsstreifen von schwarzbrauner Farbe. Die Bauchschilder zeigen hie und da wenig zahlreiche, kleine, unregelmässig vertheilte, bleigraue Flecken. Die Kopfzeichnung ist mit der des kleineren Exemplars übereinstimmend.

Die Schuppen sind auf 27 Längsreihen vertheilt. Ich zähle 230 Bauchschilder, ein doppeltes Analschild und 94 alternirende Schwanzschilder.

Gesamtlänge 1,350 Meter,

Schwanzlänge 0,279 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 5.

3. Exemplar von Sus. Hier haben wir 10 Superlabialen, genau wie sie Schlegel (a. a. O., Taf. VI, Fig. 15 und 16) zeichnet, zwei Praeocularen und zwei Postocularen, sowie drei Subocularen; zwischen Frenale und Superlabialen schieben sich ausserdem bei diesem Stück rechts noch drei kleinere, links noch eine Platte ein.

Das Exemplar ist besonders schön gefärbt; die Rückenflecken sind anfangs kahnförmig, dann deutlich sechseckig, dann langoval, schliesslich rund und über der Analöffnung queroval; auf dem Schwanz fließen sie zusammen und bilden endlich eine breite Längsbinde. Die



übrige Färbung des Schwanzes ist ähnlich der des zweiten Exemplars. An den Halsseiten zeigt sich besonders in der Mitte der Schuppen ein schönes Rothbraun. Die Mitte der Bauchschilder ist bei diesem Stücke am dunkelsten, fast braunroth. Kopf und Zeichnung der Körperseiten sind nicht wesentlich von der der andern Exemplare verschieden.

Die Schuppen sind auf 25 Längsreihen vertheilt, was mit der von Schlegel (a. a. O., tom. II, S. 165) angegebenen Zahl übereinstimmt. Ich finde 222 Bauchschilder und doppeltes Analschild. Die Schwanzschilder sind unvollkommen erhalten.

Länge bis zur Analöffnung . . . . . 1,164 Meter,

Länge des an seiner Spitze verletzten, wieder ausgeheilten Schwanzes 0,210 »

4. Exemplar von Casa blanca. Das von Steinwürfen etwas verletzte Stück besitzt rechts und links zwei Praeocularen, zwei Postocularen und vier Subocularen, wozu jederseits noch ein das Auge nicht berührendes accessorisches Schild zwischen Frenale und Superlabialen hinzukommt.

In Kopf-, Rücken- und Schwanzzeichnung, sowie in der Färbung von Ober- und Unterseite ist es dem Exemplar 3 ausserordentlich ähnlich. Die 50 Rückenflecke sind anfangs sechseckig, weiter nach hinten werden sie rautenförmig.

Die Schuppen sind auf 27 Längsreihen vertheilt. 231 Bauchschilder, doppeltes Analschild und 99 alternirende Schwanzschilder sind vorhanden.

Gesamtlänge 1,336 Meter,

Schwanzlänge 0,291 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 4 $\frac{1}{2}$ .

Schlegel nennt (a. a. O., tom. II, S. 166) diese Schlange eine Bewohnerin der Mittelmeerländer und führt als Vaterland speciell an Portugal, Spanien und Sardinien und im nördlichen Afrika Algier, die Umgebung von Tunis und selbst Aegypten (wo Dr. Ed. Rüppell die von Reuss als *C. nummifer* beschriebenen Stücke sammelte). L. Bonaparte fügt dazu noch (Iconogr. d. Faun. Ital., Bd. I, 1832—41) Italien, J. Erber (Verh. d. zool.-bot. Ges. in Wien, 1868, Bd. 18, S. 904) die Insel Rhodus. Das Senckenberg'sche Museum besitzt auch ein von Hrn. W. Rosenbach geschenktes Exemplar aus Syrien. P. Gervais erwähnt sie (Ann. d. scienc. nat., II. Sér., tom. VI, Zoolog., S. 312) 1836 zuerst aus Marocco von Tanger.



#### 4. Fam. Psammophidae.

18. *Caelopeltis insignitus* Geoffr. sp. (Js. Geoffroy St.-Hilaire, Descript. Egypt. édit. in 8°, Rept., 1827, Taf. VII, Fig. 6) *typus* und var. *Neumayeri* Fitz. (Neue Classific. d. Rept., 1826, S. 57).

Diese durch die Stirndepression vor den Augen, die vorspringenden, fast schneidigen Superciliarplatten und die in ihrer Mitte der Länge nach eingedrückten Schuppen höchst ausgezeichnete Art, zu der ich versucht bin, auch *Caelopeltis producta* Gervais (Mém. d. Montpellier, Bd. III, S. 512, Taf. V, Fig. 5) als synonym zu stellen, liegt mir in drei, z. Th. ganz colossalen Exemplaren vor, welche noch lebend bei einem Schlangenbändiger in der Stadt Marocco gekauft worden waren und aus Sus, der südlich vom maroccanischen Atlas gelegenen Landschaft, herkommen.

Die Schlegel'sche Abbildung seiner mit *C. insignitus* synonymen (s. Dum. u. Bibr., a. a. O., Bd. VII, 2, S. 1130) *Psammophis lacertina* (Schlegel, a. a. O., Taf. VIII, Fig. 1—3) stimmt in den Kopfbedeckungen recht gut mit unseren Exemplaren überein; unter den Jan'schen Zeichnungen (Iconogr. d. Ophid., Lief. 34, Taf. I, Fig. 2 und 3) ist insbesondere die linke, Kopfhälfte 2b und die Seitenansicht 3f als ähnlich zu nennen.

Sämmtliche Stücke zeigen 19 Längsschuppenreihen und haben 172—175 Bauchschilder, doppeltes Analschild und 86—92 alternirende Schwanzschilder.

Die näheren Détails und die Maasse bei den einzelnen Stücken sind:

1. Grösstes Exemplar. Die Oberseite ist einfarbig olivenbraun, an den Seiten mit einem Stich ins Blaue, die Unterseite erscheint ebenso einfarbig schmutzig braungelb.

Ich habe dieses Exemplar, das der Bonaparte'schen Abbildung seiner *Caelopeltis monspessulana* var. *Neumayeri* (Iconogr. d. Faun. Ital., Bd. I, 1832—41) sehr nahe kommt, oben als var. *Neumayeri* aufgeführt, da Duméril und Bibron (a. a. O., S. 1133) ausdrücklich erwähnen, diese Varietät komme besonders in Algier vor, und weiter: »elle est caractérisée par un système de coloration d'un brun verdâtre clair, assez uniforme.« Auch Schlegel (a. a. O., Bd. II, S. 206) bemerkt, dass die ausgewachsenen Exemplare immer eine einfarbige Tracht besitzen.

Die nähere Beschreibung der Beschuppung stimmt hier wie bei den beiden anderen Exemplaren vollkommen mit dem bei Duméril und Bibron (a. a. O., S. 1132) Gesagten überein. Ich zähle 173 Bauchschilder und 92 alternirende Schwanzschilder.

Gesamtlänge 1,809 Meter,

Schwanzlänge 0,466 »



Verhältniss der Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 4.

Es ist dieses Stück demnach noch grösser als das grösste von Schlegel (a. a. O., S. 206) zu 1,410 Meter Länge angegebene Exemplar.

2. Kleineres Exemplar. Es ist in Bezug auf die Färbung der Jan'schen Fig. 3 ähnlicher als das erstgenannte Exemplar. Die Grundfarbe ist oben ein blauliches Graugrün, das sich weiter nach hinten zu und besonders auf dem Schwanz mehr und mehr in ein gelbliches Graugrün umwandelt. Durch schwarze Pigmentirung einzelner Schuppen, die dann gewöhnlich nach der Körpermitte zu einen weisslichen, aus der allgemeinen Färbung etwas hervorstechenden Rand zeigen, bilden sich vier unregelmässige Fleckenreihen auf dem Rücken, die den charakteristischen Typus der Zeichnung dieser Art, der in der Jan'schen Fig. 2 besonders markirt ist, nicht verkennen lassen. Die Unterseite ist ebenso einfarbig braungelb wie bei dem oben beschriebenen Exemplar.

Es sind 175 Bauchschilder und 89 alternirende Schwanzschilder vorhanden.

Gesamtlänge 1,256 Meter,

Schwanzlänge 0,332 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 4.

3. Kleinstes Exemplar. In der Färbung kommt dieses Stück nahezu mit Jan's Fig. 2 überein, nur die Pigmentirung der Bauchschilder erscheint noch blasser und verschwindet schon vor der Körpermitte. Die Unterseite des Kopfes stimmt in der Färbung ziemlich gut mit der Fig. 2*d*, zeigt aber bei weitem nicht so intensive Zeichnungen.

Ich zähle 172 Bauchschilder und 86 alternirende Schwanzschilder.

Gesamtlänge 0,997 Meter,

Schwanzlänge 0,255 »

Verhältniss der Schwanzlänge zur Gesamtkörperlänge wie 1 : 4.

Schlegel giebt als Vaterland dieser in den Mittelmeerländern weitverbreiteten Schlange (a. a. O., S. 204) in Europa Frankreich, Spanien und Dalmatien, in Afrika Algier, Tripolis und Aegypten und in Asien die Levante an. Eichwald nennt (Fauna caspio-caucasia, St.-Petersburg, 1841, S. 122 und Nouv. mém. d. l. soc. imp. d. nat. d. Moscou, Bd. IX, 1851, S. 442) als Fundort ausserdem noch den Kaukasus (= *Coelopeltis vermiculata* Ménétr.). Das Senckenberg'sche Museum besitzt die Art auch aus Arabien (= *Calopeltis moilensis* Reuss), wo sie Dr. Ed. Rüppell zuerst auffand.



5. Fam. Viperidae.

19. *Vipera arietans* Merrem (Tentam. syst. Amph. pag. 152, No. 12, Beiträge, Fasc. III, S. 121).

Das einzige von Sus, aus einem der südlich vom maroccanischen Atlas gelegenen Thäler stammende Exemplar dieser von A. Strauch in seiner Synopsis der Viperiden (Mém. d. l'acad. imp. d. scienc. de St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. XIV, No. 6, 1869, S. 94) wiederum mit der grossen Gattung *Vipera* vereinigten Art wurde mit anderen maroccanischen Schlangen noch lebend bei einem Schlangenbändiger in der Stadt Marocco gekauft. Es ging leider auf der Reise zu Grunde.

Sein Kopf, das Einzige, was ich von ihm untersuchen konnte, stimmt in Bezug auf die Bedeckungen vollkommen mit den Figuren 1—3 bei Schlegel (a. a. O., Taf. XXI).

Eine dunkle Querbinde über die Augen, welche vorn und besonders deutlich hinten von einer gelblichweissen Querlinie umsäumt wird, erstreckt sich seitlich bis zu den Superlabialen; auf dem Hinterkopf zeigt sich eine undeutlich brillenförmige, mit ihrer Convexität nach vorn gestellte, besonders an den Seiten hell eingefasste, die ganze Kopfbreite einnehmende Zeichnung, ähnlich der Abbildung bei J. Wagler, Descriptiones et Icones Amphibiorum, München etc., 1833, Taf. XI und bei Duméril und Bibron (a. a. O., Atlas, Taf. 79 bis, Fig. 1) und der Beschreibung bei Strauch (a. a. O., S. 96).

Unser Stück muss ein sehr stattliches Thier gewesen sein. Ich notirte folgende Kopfmaasse:

Entfernung von der Mitte des einen Auges bis zur Mitte des andern	0,0215	Meter,
Entfernung der Innenränder der Nasenöffnungen von einander	0,007	»
Länge des Giftzahns in grader Linie gemessen	0,0175	»

Dass die bei Eichwald (Nouv. mém. d. l. soc. imp. d. nat. d. Moscou, tom. IX, 1851, S. 438) aus Algier angegebene *Vipera minuta* L., von welcher derselbe sagt, dass er sie für die *Vipera echis* Schlegel's (in Wagner's Reise nach Algier, Bd. III, S. 131) halte, nicht zu unserer Art, sondern zu *Vipera mauritanica* Dum. et Bibr. sp. (Guichenot, Expédition scientifique de l'Algérie, Reptiles, S. 24, Taf. III) zu stellen ist, wird schon von Strauch (a. a. O., S. 84) ausdrücklich angegeben.

Schlegel nennt (a. a. O., Bd. II, S. 578) als Heimath dieser schönen Giftschlange Senegambien, Kordofahn (Dr. Ed. Rüppell) und das Kapland. Strauch giebt (a. a. O., S. 97) als Fundorte ausserdem noch Sierra Leone, die Goldküste, Unterguinea, Mossambique, Zanzibar und das südliche Bejudah an und bemerkt schliesslich, dass diese Art in ganz Afrika nach



Norden bis zum 17° n. Br. hin angetroffen werde. Es existire allerdings auch eine Angabe über das Vorkommen dieser Giftschlange in der Algérie; ohne alle Zweifel beruhe dieselbe aber auf einem Versehen. M. Wagner (a. a. O., S. 139) berichte nämlich, dass Dr. Guyon ein bei Oran gefangenes Exemplar der *V. brachyura* Cuv. (= *V. arietans* Merr.) nach Paris gesandt habe; doch sei diese vermeintliche *V. brachyura* sicherlich weiter nichts als die bei Oran einheimische *V. mauritanica* Dum. et Bibr. gewesen, denn im entgegengesetzten Falle würden die Verfasser der *Erpétologie générale* schwerlich unterlassen haben, mitzutheilen, dass dem Pariser Museum die *V. arietans* Merr. auch aus Algier zugekommen sei.

Durch unser Exemplar ist demnach constatirt, dass erst der Atlas die nördliche Scheidewand für die Verbreitung dieser specifisch afrikanischen Schlangenart bildet.



## II. Amphibia.

### I. Ordn. Ecaudata.

#### 1. Fam. Ranae.

20. *Rana esculenta* L. (Syst. nat. édit. 10, Bd. I, S. 212, No. 14).

Vor mir liegen drei schön conservirte Exemplare, welche im Ued Ksib, einem Bache bei Mogador, gesammelt worden sind.

Die Diagnose dieser Art bei Duméril und Bibron (Erpét. génér., tom. 8, 1841, S. 343) passt vollkommen auf unsere Exemplare, und auch in den feineren Détails weiss ich bei Vergleichung mit einer Reihe in der Umgegend von Frankfurt a. M. gefangener Exemplare keinen nennenswerthen Unterschied anzuführen.

Die Vomerzähne bilden eine in der Mitte unterbrochene Querreihe, die sich genau zwischen den inneren Nasenöffnungen befindet. Das Trommelfell ist merklich kleiner als die Ausdehnung des Augapfels.

Die Körperfärbung entspricht bei dem einen, grössten Exemplare nahezu der Varietät *A* bei Duméril und Bibron (a. a. O., S. 347). Die beiden kleineren Stücke gehören zur Varietät *B* bei Duméril und Bibron (ebenda) und kommen ganz auf die *R. hispanica* Fitz. bei Bonaparte (Iconogr. d. Faun. Ital., Bd. I, 1832—41) heraus, die A. Strauch (Mém. d. l'acad. imp. d. scienc. d. St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 7, 1861, S. 76) nach Exemplaren von Algier mit folgenden Worten beschreibt:

»Ils sont en-dessus d'un vert olivâtre clair, avec des taches noires disposées en 4 rangées longitudinales assez irrégulières. Sur les extrémités ces taches imitent des bandes transversales. Le dessous d'un jaune brunâtre sale, les fesses marbrées de noir.«

In der That ist die Oberseite schön grün mit oder ohne die drei gelben Längslinien über den Rücken und mit vier unregelmässigen Längsreihen schwach entwickelter, schwarzer Flecke. Die Füsse sind auf ihrer oberen Seite mit Schwarz mehr oder weniger deutlich in die Quere gebändert, während die Seiten des Körpers und besonders die Hinterbacken sehr schön dunkelgelb mit Schwarz marmorirt erscheinen. Die Unterseite des Körpers ist einfarbig gelblichweiss.



Die genaueren Maasse bei den einzelnen Stücken sind:

1. Exemplar. Grösstes Stück mit gelben Rückenstreifen.

Länge von der Schnauzenspitze bis zur Analöffnung .	0,0545 Meter,
Entfernung der Nasenlöcher von einander . . . . .	0,004 »
Entfernung der Mundwinkel von der Schnauzenspitze	0,018 »
Breite der Mundspalte . . . . .	0,0195 »
Länge der Vorderextremität . . . . .	0,031 »
Länge der Hinterextremität . . . . .	0,084 »

2. Kleineres Exemplar.

Länge von der Schnauzenspitze bis zur Analöffnung .	0,044 Meter,
Entfernung der Nasenlöcher von einander . . . . .	0,003 »
Entfernung der Mundwinkel von der Schnauzenspitze	0,014 »
Breite der Mundspalte . . . . .	0,015 »
Länge der Vorderextremität . . . . .	0,025 »
Länge der Hinterextremität . . . . .	0,0725 »

3. Kleinstes Exemplar.

Länge von der Schnauzenspitze bis zur Analöffnung .	0,0355 Meter,
Entfernung der Nasenlöcher von einander . . . . .	0,0025 »
Entfernung der Mundwinkel von der Schnauzenspitze	0,012 »
Breite der Mundspalte . . . . .	0,0125 »
Länge der Vorderextremität . . . . .	0,0205 »
Länge der Hinterextremität . . . . .	0,058 »

Als Vaterland geben Duméril und Bibron (a. a. O., S. 348) ganz Europa, Asien und das nördliche Afrika an, und von hier speciell Algerien und Aegypten. Tristram (Proceed. of the zoolog. soc. of London, Bd. 27, 1859, S. 470) hat diesen Frosch auch in der Wüste südlich von Algerien und Tunis angetroffen. Auf Madeira und Tenerife soll er nach P. Barker-Webb (Hist. nat. des Iles Canaries, Bd. II, Paris 1836—1854, Reptiles, S. 3) ursprünglich nicht einheimisch gewesen sein.

Anm. Herr Dr. Noll theilt mir mit, dass zwei von ihm an derselben Localität bei Mogador gesammelte junge Exemplare, die leider auf der Reise zu Grunde gingen, folgende Färbung zeigten: Vorderkörper grün, nach hinten mehr röthlichbraun; Hinterschenkel braun mit schwarzbrauner Bindenzeichnung. Marmorzeichnung der Hinterbacken wenig auffallend.

Schon P. Gervais macht in seiner Enumération de quelques espèces de Reptiles provenant



de Barbarie (Ann. d. scienc. nat., II. Sér., tom. VI, Zoologie, 1836, pag. 308) auf die grosse Aehnlichkeit der Reptilfauna von Algerien und Marocco mit der Fauna der übrigen Mittelmeerküsten aufmerksam und betont insbesondere, dass die Zahl der in Spanien und Südgriechenland vorkommenden Arten, die sich in der Berberei wiederfinden, ohne Vergleich grösser sei, als die Zahl der mit Aegypten gemeinschaftlichen Arten.

In seiner zweiten Arbeit »Animaux vertébrés de l'Algérie« (ebenda, III. Sér., Zoologie, 1848, pag. 205), erwähnt derselbe, dass oben Gesagtes in vollstem Maasse für die Provinzen des kleinen Atlas gelten könne, fügt aber hinzu, dass die aus der algerischen Sahara stammenden Arten sich fast ganz den Formen von Senegambien und Nubien anschliessen und demnach zum afrikanischen Faunengebiete zu zählen seien.

Eichwald sucht sich (Nouv. Mém. d. la soc. imp. des natur. de Moscou, tom. IX, 1851, S. 374) die Thatsache, dass die Reptilien und Amphibien der nordafrikanischen Küste denen des südlichen Europas so überraschend ähnlich sind, dadurch zu erklären, dass analog dem Gebirgsbaue der circummediterranen Länder auch die Reptilfauna derselben auf ein gleiches Alter zurückzuführen sei, und erst der Durchbruch des atlantischen Oceans durch die Strasse von Gibraltar, Afrika von Spanien und Sicilien und Sicilien von Italien getrennt habe.<sup>1)</sup>

A. Günther führt (Proceedings of the zoological society of London, Bd. 27, 1859, S. 473) aus, dass von den 12 von ihm aus der Wüste südlich von Algerien und Tunis angeführten Arten nicht weniger als 7 (also 58,33%) auch in Südeuropa angetroffen worden seien, und dass also die europäische Amphibienfauna sich über den Atlas hinaus bis in das Innere der Sahara erstrecke. Wenn wir, fährt derselbe S. 474 fort, nach der Grenze fragen zwischen den Faunen der palaearktischen und der aethiopischen Region, so ist es ähnlich wie mit der Wasserscheide zwischen zwei Flussystemen: Zuflüsse des einen reichen weit in das Bereich des andern. Nichtsdestoweniger müssen wir eine solche Linie ziehen, und da die von Herrn Tristram gesammelten Reptilien identisch mit solchen nördlich des Atlas vorkommenden sind, kann dieselbe nicht mit der Erstreckung dieses Gebirgszuges zusammenfallen, sondern muss in die Wüste selbst zurückverlegt werden. Wahrscheinlich dringt die äthiopische Fauna von Süden, ähnlich wie die europäische Fauna von Norden her in die Wüste; und ein künftiger Versuch zu einer Gesamtaufzählung der Fauna der Sahara muss entsprechend folgenden drei Kategorien entworfen werden:

---

<sup>1)</sup> Auch Dawkin's (Quarterly Journ. of the geolog. Soc., Bd. 28, 1872, No. 112) nimmt zur Erklärung der Verbreitung mehrerer Säugethiere der quaternären Periode eine breite Landverbindung zwischen Spanien, Griechenland und Afrika vor der europäischen Eiszeit als sehr wahrscheinlich an.



1. Generisch und specifisch zur palaearktischen Fauna gehörige Thiere,
2. Generisch und specifisch zur aethiopischen Fauna gehörige Thiere und
3. der Wüste generisch eigenthümliche Formen.

Auch A. Strauch (Essai d'une Erpétologie de l'Algérie in Mém. de l'acad. imp. des scienc. de St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom. IV, No. 7, 1862, S. 84) kommt nach eingehenden Untersuchungen von 76 algerischen Reptilienspecies, unter denen sich freilich noch eine grosse Zahl zweifelhafter Arten befinden, am Ende zu dem Schlusse, dass Algerien keine ihm eigenthümliche Fauna, sondern eine Uebergangsfaua besitze, in der sich europäische mit afrikanischen Formen vermischen. Reducire ich die bei Strauch angeführten Arten, indem ich die ungewissen und eine Reihe von als Arten aufgeführten Varietäten einziehe, auf 67, so finden sich von den fünf Schildkröten alle fünf, von den 37<sup>1)</sup> Eidechsen 12, von den 18 Schlangen acht und von den acht Amphibien sieben auch auf dem europäischen Continent, also von 68 Arten 32, d. h. 47,06% der ganzen algerischen Reptilienfauna, ein Resultat, welches nahezu mit dem von Strauch gefundenen (51,32%) übereinstimmt.

Von den 21 nach Obigem bis jetzt aus Marocco bekannten Reptilarten wurde nur eine, der *Blanus cinereus* Vand. sp. von den Reisenden nicht beobachtet; dagegen sind *Testudo pusilla* Shaw, *Emys caspia* Gmel. sp., *Tropidosaura algira* L. sp., *Agama colonorum* Daud., *Gymnodactylus mauritanicus* D. B. und *trachyblepharus* m., *Eumeces pavimentatus* Geoffr. sp., *Seps (Seps) mionecton* m., *Caelopeltis insignitus* Geoffr. sp., *Vipera arietans* Merr. und *Rana esculenta* L., also 11 Species, hier zum ersten Mal aus Marocco aufgezählt worden.

Vertheilen wir sämmtliche oben aufgeführten Arten nach ihrem Verbreitungsbezirk, so sind Bewohner der circummediterranen Region die folgenden 13 Species:

*Testudo pusilla* Shaw,  
*Emys caspia* Gmel. sp.,  
*Tropidosaura algira* L. sp.,  
*Chamaeleo cinereus* Aldrov.,  
*Platydictylus mauritanicus* L. sp.,  
*Gongylus ocellatus* Forsk. sp.,  
*Eumeces pavimentatus* Geoffr. sp.,  
*Blanus cinereus* Vand. sp.,  
*Coronella girondica* Daud. sp.,

<sup>1)</sup> Dabei der von Strauch noch nicht aufgeführte *Scincopus fasciatus* Peters (Monatsber. d. Berl. Acad., 1864, S. 44 u. f.).



*Tropidonotus viperinus* Latr. sp.,

*Zamenis hippocrepis* L. sp.,

*Caelopeltis insignitus* Geoffr. sp. und

*Rana esculenta* L.

Specificisch nordafrikanisch scheinen folgende drei Arten:

*Acanthodactylus lineomaculatus* D. B.,

*Gymnodactylus mauritanicus* D. B. und

*Trogonophis Wiegmanni* Kaup.

Zum mittelafrikanischen Faunengebiete gehören die bis jetzt nur bis zum 17° n. Br. bekannt gewesene

*Vipera arietans* Merr. und

*Agama colonorum* Daud.

Marocco vorderhand eigenthümlich sind schliesslich noch drei Formen, nämlich:

*Gymnodactylus trachyblepharus* m.,

*Seps (Seps) mionecton* m. und

*Coronella brevis* Günth.

Nach Procenten wäre dies:

Circummediterrane Formen 61,90%,

Specificisch nordafrikanische Formen 14,29%,

Specificisch mittelafrikanische Formen 9,52% und

Marocco eigenthümliche Formen 14,29%.

Die Reptilien- und Amphibienfauna Maroccos besteht demnach, soweit sie bis jetzt bekannt ist, vorwiegend aus mittelmeerischen Formen und gleicht somit in hohem Grade der Reptil- und Amphibienfauna von Algerien, die uns Dank den Untersuchungen vor allem der Herren M. Wagner, P. Gervais, A. Guichenot, E. Eichwald, A. Günther und A. Strauch besser als die manches anderen an das Mittelmeer angrenzenden Landes bekannt ist. Es finden sich nicht weniger als 16 von den 21 angeführten Arten, also 76,19% auch in Algerien.

Aehnlich wie A. Strauch (Essai d'une Erpétologie de l'Algérie in Mém. d. l'acad. imp. d. scienc. d. St.-Pétersbourg, VII. Sér., tom IV, No. 7, 1862, S. 85) die Ansicht ausspricht, dass die Fauna von Algerien unter allen europäischen Faunen am meisten der von Italien nahekommt, müssen wir die Thatsache constatiren, dass von allen Ländern in Südeuropa das benachbarte Spanien es ist, welches das grösste Contingent mit Marocco übereinstimmender Arten aufzuweisen hat. Alle 13 oben als circummediterran angegebenen Arten, die sich bis



jetzt in Marocco gefunden haben, sind bis auf zwei, die *Testudo pusilla* Shaw und den *Eumeces pavimentatus* Geoffr. sp. zugleich Bewohner des südlichen Spaniens, also volle 52,38<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Soll ich zum Schluss noch der Arten gedenken, deren Vorkommen in Marocco mit grösster Wahrscheinlichkeit zu vermuthen steht, deren Existenz aber bis dato noch nicht nachgewiesen werden konnte, so wären in erster Linie etwa folgende 11 zu nennen:

- Chelonia corticata* Rond.,
- Lacerta ocellata* Daud.,
- Acanthodactylus vulgaris* D. B.,
- Acanthodactylus Savignyi* Aud. sp.,
- Platydactylus Delalandei* D. B.,
- Scincus officinalis* Laur.,
- Sphenops sepoidea* Aud. sp.,
- Seps (Seps) tridactylus* Laur. sp.,
- Psammophis punctatus* D. B.,
- Hyla arborea* L. sp. und
- Euproctus Rusconii* Géné.

Künftigen Forschungen muss es vorbehalten bleiben, diese und wohl noch andere meist von Spanien und Algerien einerseits oder vom Senegal und von Algerien andererseits bekannten Arten für Marocco, von dessen Reptilreichthum wir wohl kaum den dritten Theil kennen dürften, zu constatiren.



## II. Uebersicht

der von dem Herrn Dr. C. von Fritsch i. J. 1863, von den Herren Dr. Fr. Noll und Dr. Grenacher im Jahre 1871 und von den Herren Dr. C. von Fritsch und Dr. J. J. Rein im Jahre 1872 auf den Canaren gesammelten Reptilien.

(Mit Taf., Fig. 2 u. 5.)

Soweit bis jetzt unsere Kenntniss von den Reliefverhältnissen des atlantischen Oceans, von den Gesteinen der ostatlantischen Diabasformation und von der geognostischen Zusammensetzung der Küstenländer am nördlichen Theile des atlantischen Meeres reicht, sagt von Fritsch in seinem Aufsatz über die ostatlantischen Inselgruppen (Bericht über d. Senckenbergische naturf. Ges., Frankfurt a. M. 1870, S. 80 und 81), dürfen wir die Annahme vom Bestande von Inseln, welche sich schon vor der Tertiärzeit an der Stelle der jetzigen Canaren und Madeiren befanden, und die schwerlich jemals zu einem Continent vereinigt gewesen sein dürften, als die wahrscheinlichste bezeichnen. Welche organischen Formen freilich seit der Diabasformation jene Inseln belebt haben, wissen wir bislang noch nicht; wir können, fährt von Fritsch S. 83 fort, nur annehmen, dass unter den heute auf den genannten Inselgruppen vorkommenden Organismen ein Theil von jenen früheren abstammt, dass aber seit der Zeit auch noch andere Wesen dort eingewandert sind oder eingeführt wurden, während auch manche von den früheren Formen wieder ausstarben.

In der That kann weitaus der grösste Theil der Landfauna — vor allem die Landmollusken, die Insekten und die Spinnen — der canarischen Inseln, welche uns das Prachtwerk von Webb und Berthelot (Hist. nat. d. Iles Canaries, II. Bd., Paris 1836—1854) kennen gelehrt hat, als aus dem circummediterranen Faunengebiete eingewandert betrachtet werden, wenige Arten deuten auf engere Beziehungen zum specifisch afrikanischen Faunengebiete, und nur ein kleiner Theil den Inseln wirklich eigenthümlicher Thiere scheint sich im Laufe der Zeiten erhalten zu haben.

Ganz dasselbe lässt sich nun auch von der Reptilienfauna der Canaren sagen, welche wir



Dank den Bemühungen von einer Reihe von Forschern ungleich vollständiger als die des benachbarten Festlandes und speciell Maroccos kennen.

Schon im Jahre 1829 veröffentlichte M. H. Milne-Edwards eine Art

1. *Lacerta Dugesi* M. Edw. von Madeira und nach Morelet (bei Fritsch, a. a. O., S. 102) auch von Sta. Maria auf den Azoren

in den Ann. d. scienc. nat., tom. XVI, Paris, 1829, S. 84, Taf. VI, Fig. 2.

Duméril und Bibron fügten dazu 1836 und 1839 noch drei weitere Species:

2. *Lacerta Galloti* D. B. (Erpétolog. génér., tom. V, S. 240) von Tenerife und überhaupt von den südlichen Canaren,

3. *Platydictylus Delalandei* D. B. (ebenda, tom. III, S. 325) von Tenerife und Madeira, und

4. *Gongylus ocellatus* Forsk. sp. (ebenda, tom. V, S. 621) von Tenerife und nach Morelet (bei Fritsch, a. a. O., S. 102) und Günther (Proceed. of the zool. Soc. of London, Bd. 1871, S. 241) auch von Madeira.

P. Gervais endlich nennt in der Histoire naturelle des Iles Canaries par P. Barker-Webb et S. Berthelot, a. a. O., Reptiles, S. 3 noch

5. *Hyla arborea* L. sp. von Tenerife.

Damit ist denn auch die Aufzählung der auf den Canaren vorkommenden Reptilien erschöpft, wenn wir nicht einen auf Madeira und Tenerife nach P. Barker-Webb's ausdrücklicher Angabe (a. a. O., S. 3) eingeführten Frosch, welcher übrigens nach v. Fritsch (a. a. O., S. 102) höchstwahrscheinlich auch Gomera bewohnt, die in Europa, Asien wie in Nordafrika gleich häufige

6. *Rana esculenta* L.

hinzufügen wollen, die sich jetzt auf allen drei genannten Inseln das Bürgerrecht erworben hat, wie die in früherer Zeit durch irgend einen Zufall auf diese Inseln verschlagenen *Hyla arborea*, *Gongylus ocellatus* und *Platydictylus Delalandei*, deren nahe Verwandtschaft mit süd-europäischen, westasiatischen und nordafrikanischen Formen uns in den folgenden Blättern beschäftigen soll.

Im Jahre 1865 bestätigte Steindachner (Sitzgsber. d. math. naturw. Cl. d. Acad. d. Wiss., Bd. 51, 1, Wien, S. 404) das Vorkommen der zuletzt genannten fünf Arten auf Tenerife.

Wollen wir schliesslich noch der zweifelhaften Arten Erwähnung thun, die von den genannten Inselgruppen angegeben werden, so ist vor allem *Lacerta muralis* Laur. sp. aufzuführen, die von Morelet (nach v. Fritsch, a. a. O., S. 102) von Madeira genannt wird und



von Duméril und Bibron von Tenerife (Erpétolog. génér., tom. V, S. 233), wo sie wohl sicher ebensowenig vorkommt, wie der von denselben Forschern (ebenda, tom. III, S. 308) von dort erwähnte *Chamaeleo cinereus* Aldrov.

Auch von Fritsch gedenkt im Jahre 1870 (a. a. O., S. 103) neben den oben angeführten Arten noch dreier auf den genannten Inseln vorkommender oder früher dort angetroffener Reptilformen. Es sind dies eine *Lacerta*, welche die Inseln Ferro, Gomera und Canaria bewohnt und sich durch geringere Schnelligkeit der Bewegung, mehr bläuliche Färbung, relativ grössere Breite des Körpers, weit bedeutendere Grösse und weniger geselliges Vorkommen von *L. Galloti* unterscheiden soll, eine zweite kleinere Lacertenart vom Hochgebirg von Tenerife und die mythische grosse grüne Eidechse von Ferro, das Chameleon der Einwohner, das auch schon von P. Barker-Webb (a. a. O., S. 4) erwähnt wird, alles Arten, über deren Selbstständigkeit ich mir aus Mangel an Material keine eigne Ansicht habe bilden können.

---

Sämmtliche Exemplare, grösstentheils schon vor einiger Zeit durch Herrn E. Buck bestimmt und etikettirt, stehen jetzt in den Sammlungen der Senckenberg'schen Gesellschaft.



## I. Reptilia.

### I. Ordn. Saurii.

#### 1. Fam. Lacertae.

1. *Lacerta Galloti* Dum. Bibr. (Erpétolog. génér., Bd. V, Paris 1839, S. 238 und Hist. nat. d. Canaries par P. Barker-Webb et S. Berthelot, Bd. II, Paris 1836—1854, S. 4, Taf. I, Fig. 1—5).

Die Herren Dr. Fr. Noll und Dr. Grenacher sammelten im September 1871 diese schöne, von *muralis* Laur. sp. leicht zu unterscheidende und in mancher Hinsicht an *viridis* Daud. erinnernde Eidechsenart in 13 Exemplaren im Thal von Orotava auf Tenerife. Drei Exemplare, von denen sich eins durch Grösse besonders auszeichnet, fing Herr Dr. Noll ebendasselbst auf dem Wege nach dem Pic de Teyde in 4000 bis 5000' Höhe. Weiter hatte ich Gelegenheit, die Skelette zweier von Herrn von Fritsch 1863 auf Ferro gesammelter Exemplare dieser Art, sowie einen sehr grossen subfossilen Kiefer, sicher von einer ächten *Lacerta*, vermuthlich von dieser Art, von Agulo auf Gomera zu sehen.

Alle diese Stücke stimmen sehr gut sowohl mit der Diagnose, als auch mit der ausführlicheren Beschreibung bei Duméril und Bibron überein. Längsschuppenreihen finde ich, vom Halsband an gezählt, 28 bis 32, doch ist die Zahl 30 bei weitem die gewöhnlichste. Querschuppenreihen sind 12 bis 14 vorhanden, doch ist hier die Zahl 12 die weitaus häufigste. Das Halsband zeigt bei allen Exemplaren nur 11 Schuppen. Femoralporen zähle ich 21 bis 30, doch sind die Zahlen 25 bis 29 die gewöhnlichen.

Die Spielweite der Veränderlichkeit in der Form ist bei dieser Art eine sehr bedeutende.

So hat eines unserer Exemplare ein Halsband mit deutlich gezähnelten Schuppen. Nicht selten ist auch der Schnauzenthail bedeutend verlängert und in Folge dessen z. B. das Frenoorbitale ganz auffallend in die Länge gezogen, so dass sich seine grösste Breite zur grössten Länge wie 1 : 2 und nicht wie bei der gewöhnlichen, bei P. Gervais (in Hist. nat. d. Canar. a. o. a. O.) abgebildeten Form nur wie 1 : 1 oder wie 1 : 1 $\frac{1}{3}$  verhält. Dann schiebt sich bei einzelnen Stücken auf der einen Seite vorn ein weiteres Superlabiale ein, oder



es zeigt sich eine accessorische Platte zwischen Interparietale und Occipitale, oder ein kleines Schildchen zwischen den beiden grössten Supraorbitalen, oder schliesslich bemerkt man gelegentlich ein deutliches, rechteckiges Interfrontonasorostrale zwischen den beiden Frontonasorostralen u. a. m.

Was die Färbung dieser Art anlangt, so weiss ich der Beschreibung bei Duméril und Bibron (a. a. O., S. 240) nur hinzuzufügen, dass auch sie ganz ausserordentlich variirt. Bald zeigen sich die Fleckzeichnungen des Oberkörpers weissgrau, bald gelbgrün, bald blaugrün, am häufigsten aber blau. Mitunter fliessen diese Flecken zu vier blauen Streifen zusammen, in deren seitlichen Zwischenräumen dann noch runde, schön himmelblau gefärbte Makeln auftreten, oder es fehlen die Streifen, und es tritt auf den Rückenseiten an ihre Stelle eine in der Mitte des Rückens etwas unregelmässige Querzeichnung von zahlreichen, mehr oder weniger unterbrochenen graulichgrünen oder bläulichgrauen Fleckenreihen, die seitlich dunkel eingefasst sind, mit oder ohne die zwei seitlichen Reihen prachtvoll blau gefärbter Makeln.

Junge Exemplare zeigen fast immer einfärbige oder weniger auffallend gefleckte, braune, graue oder graugrüne Oberseite mit gewöhnlich zwei mehr oder weniger hellen, oft graulich oder grünlich gefärbten Längsstreifen an den Seiten des Rückens, die am äusseren Rande der Parietalplatten ansetzen, und immer einen meist sehr deutlichen, weissen, weissgelben oder weissgrünen Streifen auf jeder Körperseite. Nur bei jungen Stücken ist die Kehle mit jederseits vier, mehr oder weniger deutlichen, der Mundspalte parallelen, schwarzgrauen Längsstreifen gezeichnet.

Die näheren Détails der zahlreichen, hier nach der Aehnlichkeit in den Färbungen geordneten, Exemplare sind:

1. Exemplar. Grosses Stück mit lebhaft grünlichen, schwarz eingefassten Querzeichnungen auf den Seiten des Rückens; zwei Reihen runder, prachtvoll blauer Makeln auf den Flanken.

Querreihen von Bauchschildern 31.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Femoralporen 26—27.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,255 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0915 »

Schwanzlänge . . . . . 0,1635 »

Verhältniss von Körper- zu Schwanzlänge wie 1 : 1,79.



2. Exemplar. Grösstes Stück vom Pic de Teyde. Mit scharf hervortretenden Querzeichnungen.

Querreihen von Bauchschildern 30.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Femoralporen 26—27.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,3295 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,111 »

Schwanzlänge . . . . . 0,2185 »

Verhältniss von Körper- zu Schwanzlänge wie 1 : 1,97.

3. Exemplar. Grosses Stück mit hellvioletten, schwarz eingefassten Querzeichnungen; sonst wie No. 1.

Querreihen von Bauchschildern 31.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Femoralporen 27—28.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,2205 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,089 »

Schwanzlänge . . . . . 0,1315 »

Verhältniss von Körper- zu Schwanzlänge wie 1 : 1,48.

4. Exemplar. Mittलगrosses Stück, in der Färbung ähnlich dem Vorigen. Schwanz regenerirt.

Querreihen von Bauchschildern 32.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Femoralporen 29—28.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0665 Meter.

5. Exemplar. Grosses Stück vom Pic de Teyde, nach der Etiquette am 14. 9. 71 gefangen, mit wenig entwickelten Querzeichnungen. Schwanz abgebrochen.

Querreihen von Bauchschildern 30.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Femoralporen 25—24.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,058 Meter.

6. Exemplar. Dem vorigen sehr ähnliches, grosses Stück, an demselben Tage auf dem Pic de Teyde gefangen.

Querreihen von Bauchschildern 31.



Längsreihen von Bauchschildern 14.

Femoralporen 21—23.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,2305 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,094 »

Schwanzlänge . . . . . 0,1365 »

Verhältniss von Körper- zu Schwanzlänge wie 1 : 1,45.

7. Exemplar. Sehr kleines, auf dem Rücken quergebändertes Stück.

Querreihen von Bauchschildern 28.

Längsreihen von Bauchschildern 14.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,034 Meter.

8. Exemplar. Mittलगrosses Stück mit vier schwärzlichen Fleckenreihen auf graulichem Grunde. Weissliche Fleckenzeichnung auf den Körperseiten.

Querreihen von Bauchschildern 32.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Femoralporen 27—30.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,1785 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0535 »

Schwanzlänge . . . . . 0,125 »

Verhältniss der Körper- zur Schwanzlänge wie 1 : 2,34.

9. Exemplar. Grosses Stück mit besonders gedrungenem Kopf, mit sehr schwacher Querzeichnung und mit zwei nach hinten deutlicher werdenden, schwarzen, unterbrochenen Binden über den blaugrün gefärbten Rücken. Seitlich blaue Makeln.

Querreihen von Bauchschildern 30.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Femoralporen 27—28.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,268 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,083 »

Schwanzlänge . . . . . 0,185 »

Verhältniss von Körper- zu Schwanzlänge wie 1 : 2,23.

10. Exemplar. Grosses Stück mit vier besonders deutlichen bläulichen Längsstreifen. Jederseits zwei Reihen blauer Makeln; Unterseite des Bauches schön blaugrün. Besitzt ein Interfrontonasostrale.

Querreihen von Bauchschildern 30.



Längsreihen von Bauchschildern 12.

Femoralporen 29—26.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,2515 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0915 »

Schwanzlänge . . . . . 0,160 »

Verhältniss von Körper- zu Schwanzlänge wie 1 : 1,75.

11. Exemplar. Kleines Stück mit verletztem Schwanz, auf dem Rücken mit deutlichen dunkeln Punktzeihen.

Querzeihen von Bauchschildern 30.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0375 Meter.

12. Exemplar. Grosses, dem Stück No. 9 in der Färbung ähnliches, nur dunkleres und weniger markirt gezeichnetes Exemplar mit abgebrochenem und z. Th. restaurirtem Schwanz.

Querzeihen von Bauchschildern 30.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Femoralporen 28—27.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0845 Meter.

13. Exemplar. Kleinstes, vollständiges Exemplar mit quer rechteckiger accessorischer Platte zwischen Interparietale und Occipitale und accessorischer gerundet dreieckiger Platte, welche sich zwischen den zwei grössten Supraocularen an das Frontale anlehnt.

Querzeihen von Bauchschildern 30.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,115 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0345 »

Schwanzlänge . . . . . 0,0805 »

Verhältniss von Körper- zu Schwanzlänge wie 1 : 2,33.

14. Exemplar. Kleines Stück mit schwacher Punktstreifung auf dem Rücken.

Querzeihen von Bauchschildern 29.

Längsreihen von Bauchschildern 12.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,031 Meter.

15. Exemplar. Mittलगrosses Stück mit fast einfärbiger braungrauer Oberseite. An den Parietalen setzen zwei gelblichweisse, nach hinten dunkler werdende Streifen an; auf den Körperseiten stehen runde gelblichweisse Makeln.



Querreiben von Bauchschildern 30.

Längsreiben von Bauchschildern 12.

Femoralporen 25 — 25.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,1935 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0555 »

Schwanzlänge . . . . . 0,138 »

Verhältniss von Körper- zu Schwanzlänge wie 1 : 2,49.

16. Exemplar. Kleines, auf dem Rücken fast einfärbig zu nennendes Stück.

Querreiben von Bauchschildern 30.

Längsreiben von Bauchschildern 12.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,037 Meter.

Man kennt diese Eidechsenart nur von den Canaren, wo sie jedoch nach P. Gervais (Hist. nat. d. Canar., a. o. a. O., S. 4) auf allen Inseln häufig sein soll. Es lagen mir Stücke von Tenerife, Ferro und höchstwahrscheinlich auch zu dieser Art gehörige Exemplare von Gomera vor.

## 2. Fam. Geckones.

2. *Platydictylus Delalandei* Dum. et Bibr. (Erpétolog. génér., Bd. 3, 1836, S. 324; Hist. nat. d. Iles Canaries par P. Barker-Webb et S. Berthelot, Bd. 2, Paris 1836—1854, Reptiles, Taf. I, Fig. 8—10).

(Taf., Fig. 2.)

Die drei auf Gran Canaria in der Nähe des Castillo del Rey bei der Stadt Las Palmas von den Herren Dr. von Fritsch und Dr. Rein gesammelten Exemplare, sowie die 18 aus dem Thal von Orotava auf Tenerife von den Herren Dr. Noll und Dr. Grenacher mitgebrachten Stücke jeder Altersstufe stimmen in den wesentlichsten Merkmalen vollkommen mit der Charakteristik bei Duméril und Bibron überein.

Die genannten Forscher legen als Unterscheidungsmerkmal von *mauritanicus*, der mir in fünf der Senckenberg'schen Sammlung angehörigen, mit II *D 1a—d* etikettirten Stücken aus Südeuropa und dem oben aufgeführten Exemplare von Tanger vorliegt, und dieser Art grossen Werth darauf, ob der Vorderrand der Ohröffnung gezähnt oder nicht gezähnt sei; ich kann aber weder bei



*mauritanicus* L. noch bei *Delalandei* Dum. Bibr. die geringste auffällige Zähnelung entdecken. Was man am Ende so nennen könnte, sind die bei beiden Arten deutlich zu sehenden, feinen, rundlichen, gekörnten Schildchen der allgemeinen Körperbedeckung, die sich aber in nichts von den übrigen der oberen Seite unterscheiden.

Ein scharfes und sicheres Unterscheidungsmerkmal beider sehr nahe stehender, aber doch wohl verschiedener Arten glaube ich dagegen in der Form und Lage der Supranasalschuppe erkannt zu haben, welche bei *mauritanicus* in der Form eines Hemmschuhes die Nasenöffnung nach vorn umgiebt, so dass dieselbe dadurch deutlich vom Rostrale abgedrängt wird, während bei *Delalandei* die Supranasalschuppe gerundet dreieckig erscheint und der Nasenöffnung nach vorn Platz lässt, welche somit das Rostrale berührt und sich unmittelbar an die Naht zwischen Rostrale und erstem Supralabiale anlegt.

Das Mentale wechselt sehr bedeutend in der Form, ist aber gewöhnlich ein spitzeres gleichschenkliges Dreieck als bei *mauritanicus*. Die erste an das Mentale sich anlehrende Submentalschuppe aber ist bei unserer Art wenigstens noch einmal so lang als breit, oft noch länger, bei *mauritanicus* nur noch einmal, selten mehr als anderthalbmal so lang als breit.

Unmittelbar hinter der Analöffnung liegen auf der unteren Seite des Schwanzes links und rechts bei den weitaus meisten Exemplaren auch von Duméril und Bibron (a. a. O., S. 293) erwähnte, fein eingeschnittene Queröffnungen, welche zu Taschen führen, deren Bedeutung den Funktionen der Analporen bei manchen Agamen entsprechen möchte.

Der Schwanz ist bei normalen, ausgewachsenen Exemplaren mitunter mehr als  $\frac{1}{8}$  mal länger als der Körper bis zur Analöffnung.

Die Formen von Gran Canaria unterscheiden sich auffallend von gleichgrossen Stücken der Insel Tenerife, indem die Rückentuberkel der ersteren viel kleiner und schwächer gekielt sind, als die der letzteren, welche in einzelnen grösseren Exemplaren nur wenig schwächer gekielte Tuberkel aufzuweisen haben, als sie für *mauritanicus* charakteristisch sind.

Die Art der Färbung ist eine dem *mauritanicus* ebenfalls nicht unähnliche. Charakteristisch für die Art ist eine röthlichgraue, bei älteren Exemplaren gewöhnlich dunkel aschgraue Grundfarbe mit fünf gewöhnlich nur schwachen und undeutlichen, mehr oder weniger im Zickzack gebogenen, oft einem W nicht unähnlichen, schwarzbraunen oder pechschwarzen Querbinden, die mitunter oben auf dem Rücken in ihrer Mitte unterbrochen, eine mehr oder weniger breite Längslinie von der allgemeinen Grundfarbe erkennen lassen. Oder es zeigt sich noch häufiger hinter jeder dunkeln Querbinde des Rückens und an dieselbe angränzend eine hellgraue Makel, die sich mitunter etwas in die Breite erstreckt und selbst zur Querbinde werden kann. Auch



der Schwanz zeigt, wenn unverletzt, auf seiner Oberseite fünf oder sechs breite und nach der Spitze zu noch mehrere kleinere nahe an einander gerückte schwarzbraune Querbänder; wenn regenerirt, sechs bis acht mehr oder weniger deutliche wellenförmige, dunklere Längslinien. Die ganze gelblichweisse Unterseite des Körpers ist über und über mit kleinen schwarzgrauen Punkten besät.

Hier blos die Hauptmaasse der grösseren Exemplare:

1. Exemplar von Canaria mit normalem Schwanz.

Gesamtlänge 0,085 Meter,

Schwanzlänge 0,043 »

Verhältniss der Körperlänge zu Schwanzlänge wie 1 : 1,02.

2. Exemplar von Canaria mit regenerirtem Schwanz.

Gesamtlänge 0,0925 Meter,

Schwanzlänge 0,0425 »

Verhältniss der Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 0,85.

3. Exemplar von Canaria. Kleiner als No. 2 mit regenerirtem Schwanz.

Gesamtlänge 0,0835 Meter,

Schwanzlänge 0,0365 »

Verhältniss der Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 0,78.

4. Altes Exemplar von Orotava auf Tenerife. Grösstes Stück mit vollkommen intaktem Schwanz.

Gesamtlänge 0,142 Meter,

Schwanzlänge 0,0755 »

Verhältniss der Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 1,14.

5. Altes Exemplar von ebenda. Kleiner als No. 4 und mit regenerirtem Schwanz.

Gesamtlänge 0,104 Meter,

Schwanzlänge 0,048 »

Verhältniss der Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 0,86.

6. Altes Exemplar von ebenda. Schwanz regenerirt und abgebrochen. Unterseite besonders lebhaft punktirt.

Gesamtlänge 0,1015 Meter,

Schwanzlänge 0,0455 »

Verhältniss der Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 0,81.

7. Mittelstarkes Exemplar von ebenda mit fast einfarbig blaugrauer Oberseite.



Gesamtlänge 0,1055 Meter,

Schwanzlänge 0,054 »

Verhältniss der Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 1,05.

8. Kleineres Exemplar von ebenda mit regnerirtem Schwanz.

Gesamtlänge 0,077 Meter,

Schwanzlänge 0,030 »

Verhältniss der Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 0,64.

9. Mittelstarkes Exemplar von ebenda mit besonders stark gekielten Tuberkeln.

Gesamtlänge 0,084 Meter,

Schwanzlänge 0,044 »

Verhältniss der Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 : 1,1.

Diese Art wird von Duméril und Bibron (a. a. O., S. 325) von den südlichen, wie von den nördlichen Canaren, speciell von Tenerife und von Madeira, sowie vom Senegal angegeben. Ob ein von A. Strauch (Mém. d. l'acad. imp. d. scienc. d. St-Pétersbourg. VII. Sér., tom. IV No. 7, 1862, S. 23) erwähntes, angeblich aus Algerien stammendes Stück zu dieser Art gehört, ist noch nicht mit Sicherheit constatirt.

### 3. Fam. Sepidae.

3. *Seps (Gongylus) ocellatus* Forsk. sp. (Descript. anim., S. 13, spec. 4) var. *viridanus* Gravenh. (Nov. Act. Acad. Leopoldino-Carolinae, Bd. 23, Breslau und Bonn, 1851, S. 348) non Günth. (Proceed. of the zool. Soc. of London, 1871, S. 243).

(Taf., Fig. 5.)

Es liegt ein gut erhaltenes Exemplar dieser von J. L. C. Gravenhorst zuerst unter dem Namen *Gongylus viridanus* von Tenerife beschriebenen Form vor, welches die Herren Dr. von Fritsch und Dr. Rein bei Laguna auf Tenerife sammelten; ausserdem stehen mir vier schöne Exemplare, die die Herren Dr. Noll und Grenacher bei Puerto de la Orotava auf Tenerife gesammelt haben und zwei leider etwas schlecht erhaltene Stücke von der Insel Ferro zu Gebote, die Herr Dr. Fritsch auf einer früheren Reise gefunden und im Jahre 1870 der Senckenberg'schen Gesellschaft zum Geschenk gemacht hat.

Im Gesammthabitus stimmen die Stücke bis auf etwas grössere Schlankheit und die



geringere Grösse vollkommen mit den Exemplaren des typischen *ocellatus* aus Marocco überein, in der Form des Kopfes und der Kopfbedeckungen aber, die auch Gravenhorst, ohne besonderes Gewicht darauf zu legen, a. a. O., Taf. 35, Fig. 3 recht kenntlich abgebildet hat, weichen sie von denselben in einigen Stücken nicht unerheblich ab. Der Kopf ist oben nämlich nach der Schnauze zu um etwas flacher und die Schnauze selbst von allen Seiten etwas mehr zugespitzt als bei der typischen Form von *ocellatus*. Das Frenonasale ist im Sinne der Längsaxe des Thieres in die Länge gezogen und fast genau rhomboidisch, nicht wie bei dem typischen *ocellatus* mehr oder weniger der Dreieckform genähert. Besonders auffallend aber ist, dass bei allen Stücken von Tenerife und Ferro rechts und links das letzte Frenale — das erste Frenale ist gelegentlich in zwei Platten zertheilt — mit seiner oberen Seite direct an das erste Supraorbitale angrenzt und nicht, wie bei sämmtlichen maroccanischen, bei dem oben erwähnten spanischen, bei neun mit II RR 1a—f und II RR 1g—a bezeichneten Stücken aus Aegypten und bei zwei mit II RR 1g—a etikettirten Exemplaren aus Sardinien in der Senckenbergischen Sammlung, an das erste Supraciliare, welches sich bei allen letztgenannten zwischen zweitem Frenale und erstem Supraorbitale einschiebt. Das zweite Frenale ist bei der Varietät von den Canaren also mit dem ersten Supraciliare zu einer Platte verschmolzen, so dass an die untere Seite der vier Supraorbitalen stets nur drei oder vier, bei sämmtlichen Stücken aus Spanien, Sardinien, Marocco und Aegypten dagegen constant beiderseits fünf oder sechs Supraciliaren angrenzen. Mit der eigenthümlichen Bildung des Frenonasale hängt auch zusammen, dass das erste Supralabiale bei der Form von den Canaren fast genau dieselbe quadratische Form und Grösse zeigt, wie das zweite und dritte Supralabiale, während bei der typischen Form alle drei ersten Supralabialen, besonders aber das zweite, viel höher als breit erscheinen.

Auch die Körperfärbung ist eine, wie schon Gravenhorst bei dieser von ihm als distinkte Art beschriebenen Form angiebt, von dem oben genannten spanischen, wie von den maroccanischen Exemplaren von *ocellatus* bedeutend abweichende. Auch P. Gervais sagt von ihr (Hist. nat. des Iles Canaries p. P. Barker-Webb et S. Berthelot, Bd. II, Paris 1836—1854, Reptiles, S. 3): »Il est dans son espèce une variété assez distincte, par son corps plus grêle et par sa couleur gris-brun pointillé au-dessus et plus foncé sur les côtés du corps et de la tête.« Man könnte unsere Exemplare als die Farbenvarietät E bei Duméril und Bibron (Erpétolog. génér., tom. V, 1839, S. 621) betrachten, mit dem Unterschiede, dass rechts und links erst die für Varietät B charakteristische, zwei Ocellenreihen breite, heller braune oder grünliche Längsbinde die Seiten des Rückens ziert, ehe die gegen dieselbe scharf abgesetzte, schwarzbraune,



ja schwarze Zeichnung der Flanken anhebt. Die dintenschwarzen Schuppen der Unterseite des Körpers und des Schwanzes haben bei einzelnen Exemplaren helle, durchscheinende Ränder.

Um die Mitte des Leibes zeigen sich 28—30 Längsschuppenreihen, während die marocanischen Exemplare 33—38 Reihen besitzen.

Da bei genauer Untersuchung sämtlicher obengenannter Exemplare die Verschiedenheiten in der Form des Kopfes und der Kopfschilder, besonders die Eigenthümlichkeit, dass das hintere Frenale und das erste Supraorbitale sich berühren, sowie die Färbung sich constant erwiesen haben, so halte ich die Aufstellung eines besonderen Namens für diese Varietät für vollkommen gerechtfertigt, möchte dieselbe aber bei der bekannten Variabilität dieses weitverbreiteten Thieres nicht, wie Gravenhorst (a. o. a. O., S. 343) will, als eine von *ocellatus* verschiedene Species betrachten. Die Unterschiede von *Seps (Seps) mionecton* m. aus Marocco vergl. oben bei diesem.

Die zahlreichen Fundorte für *Seps ocellatus* Forsk. sp. sind schon oben aufgezählt worden; die Varietät *viridanus* Grav. kennt man bis jetzt nur von den südlichen Canaren und zwar speciell von Tenerife und von Ferro; nicht von Madeira, wo nur *Seps (Gongylus) ocellatus typus* vorkommt. Günther führt auch ein vierzehiges Exemplar von *viridanus* (a. o. a. O., S. 243) von Orotava an.

Folgendes sind die näheren Détails und Maasse unserer Exemplare:

1. Exemplar mit verletzter Schwanzspitze von Laguna. Es besitzt 29 Längsschuppenreihen um die Mitte des Leibes.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0625 Meter.

2. Grösstes Exemplar von Orotava. Das besonders dunkel gefärbte Stück besitzt 30 Längsschuppenreihen in der Mitte des Körpers.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,157 Meter,

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,083 »

Schwanzlänge . . . . . 0,074 »

Verhältniss von Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 :  $\frac{9}{10}$ .

3. Grosses Exemplar von Orotava. Es hat die Spitze des Schwanzes verletzt und besitzt ebenfalls 30 Längsschuppenreihen.

Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,079 Meter.

4. Kleines Exemplar von Orotava. Die beiden seitlichen Rückenstreifen sind bei ihm nur schwach angedeutet; das Schwarz an den Flanken aber schneidet nichtsdestoweniger sehr scharf von der Rückenfärbung ab. Ebenfalls 30 Längsschuppenreihen.



Gesamtkörperlänge . . . . . 0,1125 Meter,  
Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0495 »  
Schwanzlänge . . . . . 0,063 »

Verhältniss von Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 :  $1\frac{3}{10}$ .

5. Kleinstes Exemplar von Orotava. In der Färbung ähnlich dem Exemplar No. 4.  
Zeigt nur 28 Längschuppenreihen.

Gesamtkörperlänge . . . . . 0,087 Meter,  
Länge des Körpers bis zur Analöffnung 0,0405 »  
Schwanzlänge . . . . . 0,0465 »

Verhältniss von Körperlänge zur Schwanzlänge wie 1 :  $1\frac{1}{7}$ .

Die beiden Stücke von Ferro sind zu schlecht erhalten, als dass ich nähere Détails von ihnen angeben könnte.



## II. Amphibia.

### I. Ordn. Ecaudata.

#### 1. Fam. Ranæ.

4. *Hyla arborea* L. sp. (Syst. nat., edit. 10, tom. I, S. 213, No. 16) var. *meridionalis* mihi.

Es liegen fünf von den Herren Dr. Noll und Dr. Grenacher bei ihrem Aufenthalt auf Tenerife im September 1871 im Thal von Orotava gefangene Exemplare dieser Art vor mir, von der (nach v. Fritsch, a. o. a. O., S. 102) Greeff bereits erwähnt, dass sie von der gewöhnlichen europäischen Form verschieden sei.

Mit der Diagnose und der eingehenderen Beschreibung bei Duméril und Bibron (Erpétolog. génér., Bd. 8, 1841, S. 581 u. f.), sowie bei Vergleichung mit fünf unter IV N 4a—e etikettirten Exemplaren der typischen *Hyla arborea* von Frankfurt, welche mir aus der Senckenberg'schen Sammlung zu Gebote standen, stimmen meine Exemplare bis auf die abweichende Färbung und die bei den Exemplaren von den canarischen Inseln hinten vielleicht ganz wenig schwächer ausgerandete Zunge vollkommen überein. Sonst fand ich nur noch in der Form der inneren Nasenöffnungen an der unteren Seite des Schädels einen vielleicht wesentlichen Unterschied, doch kann ich, da ich von beiden Formen nur einen Schädel zu präpariren Gelegenheit hatte, nicht mit Sicherheit angeben, ob dieser Charakter sich als constant erweist. Die inneren Nasenöffnungen sind nämlich bei dem Schädel der canarischen Form — etwas von der Seite gesehen — gerade so breit wie lang, bei dem der mitteleuropäischen *Hyla* dagegen etwas länger als breit, ein Unterschied, der sich übrigens bei directer Beobachtung an Weingeistexemplaren leider nicht sehen lässt.

Die Färbung aber ist eine, wie es scheint, constant verschiedene. Während die typische *arborea* stets einen deutlichen schwarzen oder grauen, weiss eingefassten Seitenstreifen, der sich vom Hinterrand des Auges bis an die Hüften verfolgen lässt und hier gewöhnlich eine nach oben und vorn gerichtete, buchtige Einsattelung in die Farbe des Rückens zeigt, oder in



seltener Fällen durch getrennte und mehr oder weniger von einander entfernte Makeln (vergl. V. Fatio, Faune des Vertébrés de la Suisse, Bd. III, Genf 1872, S. 128) ersetzt werden kann, aufzuweisen hat, besitzt die gewöhnlich gefleckte canarische Form nur vorn einen deutlichen Seitenstreifen, der nach hinten verschwindet, und dem also auch die Einsattelung vollständig fehlt, während nach hinten die Farbe des Rückens und die schmutzige, relativ dunkle Farbe des Bauches ganz allmählig in einander übergehen, oder gelegentlich auf den Seiten hinter den Vorderextremitäten schwache Marmorzeichnungen zum Vorschein kommen. Auch zieht sich, und dies ist besonders auffallend, die Rückenfarbe noch ein gutes Stück unterhalb der Mundwinkel auf die Seiten der Kehle herunter und breitet sich sogar noch weit — etwa bis unter die Augenmitte — nach vorn hin aus. Auch die Unterseite des Körpers, vorzüglich der Unterleib, scheint im Leben dunkler gewesen zu sein als bei dem typischen Laubfrosch. Der Bauch ist bei dem kleinsten von unseren Exemplaren schön dunkelbraun gefärbt, während die Umgebung des Anus silberweiss ist, welche Farbe in nahezu grader Linie nach vorn hin abschneidend, besonders scharf von den tief braun gefärbten Unterseiten der Hinterschenkel absticht.

Ich glaube, diese jedenfalls auch von Greeff beobachtete und, wie es scheint, constante Verschiedenheit in der Färbung, die in ganz gleicher Weise auch bei einem Exemplar des Laubfroschs von den Hyères in Südfrankreich, welches Herr Hauptmann L. von Heyden sammelte, zu beobachten ist, wird es rechtfertigen, wenn ich einen eignen Namen für die südliche Varietät gewählt habe.

Die näheren Détails für die untersuchten Exemplare sind folgende:

1. Schön grünes Exemplar, von dem der Schädel präparirt wurde:

Maulbreite . . . . . 0,014 Meter,  
Körperlänge . . . . . 0,035 »  
Länge der Vorderextremität 0,026 »  
Länge der Hinterextremität 0,065 »

2. Grösstes Exemplar, mit schwachen und undeutlich begrenzten Flecken:

Maulbreite 0,014 Meter,  
Körperlänge 0,0385 »

3. Exemplar mit zahlreichen, scharfbegrenzten, schwarzen Punkten auf Kopf und Rücken und mit schwachen und undeutlichen Makeln auf den oberen Seiten der Hinterschenkel.

Maulbreite 0,012 Meter,  
Körperlänge 0,0355 »



4. Exemplar. Schwach gefleckt, mit besonders deutlichen Kinnmakeln.

Maulbreite 0,0125 Meter,

Körperlänge 0,037 »

Entfernung der beiden seitlichen Kinnmakeln von einander 0,008 Meter.

5. Exemplar. Klein, undeutlich gefleckt.

Maulbreite 0,0095 Meter,

Körperlänge 0,029 »

Duméril und Bibron geben den Laubfrosch (a. a. O., S. 585) von ganz Europa, ausgenommen Grossbritannien, von Japan und von ganz Nordafrika an. Späterhin wird seiner noch von mehreren anderen Punkten in Asien Erwähnung gethan; so nennt ihn Eichwald (Fauna caspio-caucasia, St.-Petersburg 1841, S. 124) aus Persien und vom Syrfluss und Petzholdt erwähnt ihn (Der Kaukasus, Bd. I, 1866, S. 166) aus den den Caspisee umgebenden Ländern. Die ungefleckte Form hat auch A. Strauch (a. o. a. O., S. 78) in Algier gefunden.

Die von mir *meridionalis* genannte Varietät ist bis jetzt blos aus Südfrankreich und von Tenerife bekannt, von wo sie zuerst P. Barker-Webb (a. a. O., S. 3) anführt. Er sagt dort von ihr: »Elle est abondante dans quelques parties de la region élevée. Je l'ai trouvée en assez grande quantité cachée sous les pierres, sur le plateau appelé Mesa de Tegna, non loin de la ville de Laguna, à plus de 2000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Elle est plus rare dans la région inférieure. Je l'ai vue cependant dans le ravin au-dessous du château de Paso alto près de Sainte-Croix.« Bolle fügt (nach v. Fritsch, a. o. a. O., S. 102) ausserdem hinzu, dass er das Wasser mehr liebt, als die mitteleuropäische Form.

Betrachten wir die sechs als Bewohner der canarischen Inseln aufgeführten Arten nach ihrem Verbreitungsbezirk, so sind südeuropäisch und nordafrikanisch, also zur Fauna der Mittelmeerländer gehörig folgende drei:

*Seps (Gongylus) ocellatus* Forsk. sp.,

*Rana esculenta* L. und

*Hyla arborea* L. sp.

Dem afrikanischen Faunengebiet gehört nur eine Art an:

*Platydictylus Delalandei* D. B.,

und den Canaren specifisch eigenthümlich sind die übrigen beiden Formen:

*Lacerta Dugesii* Miln. Edw. und

*Lacerta Galloti* Dum. B.

Da es bedenklich erscheinen möchte, auf so kleine Zahlen hin Procentsätze aufstellen zu



wollen, um Vergleichszahlen zu erhalten, mag hier blos, zudem sich der Prozentsatz von autochthonen Arten in historischer Zeit noch durch Einwanderung von einer Art nachweislich geändert hat, ohne weitere Folgerungen daraus zu ziehen, meine Ansicht über das Alter der Einwanderung der einzelnen Arten kurz entwickelt werden.

Wohl sicher die ältesten, weil am meisten von allen lebenden Arten abweichenden, Reptilien der canarischen Inseln sind die beiden Eidechsen; wir können sie bis jetzt von keiner südeuropäischen oder nordafrikanischen Species ableiten und sehen der Aufklärung über ihre Entwicklungsgeschichte vorläufig noch entgegen. *Platydactylus Delalandei*, vorzüglich die Form von der Insel Tenerife, nähert sich dagegen schon so auffallend dem südeuropäischen und nordafrikanischen *mauritanicus*, dass nur die Constanz eines durch anatomische Verhältnisse bedingten Unterscheidungsmerkmals — die Form des Supranasalschildes — mich veranlassen konnte, dieser Art die Selbstständigkeit zu belassen. Einer früheren unfreiwilligen Einwanderung dieses Thieres, vermuthlich schon durch Vermittelung des Menschen, stehen geringe Schwierigkeiten im Wege. Ebenso ist die Verbreitung des *Seps (Gongylus) ocellatus* selbst auf den kleinen vulkanischen Inselchen des Mittelmeers ein Beweis für die leichte Möglichkeit einer Verschleppung dieses Thierchens, das sich — ohnehin zur Variabilität geneigt — ähnlich wie der genannte *Platydactylus* zu einer bereits in Form und Farbe scharf unterschiedenen Localvarietät umgewandelt hat. Wenigstens der eine der canarischen Frösche, welche wie die Gruppe der Ecaudaten überhaupt, wenig zur Bildung von Localvarietäten geneigt sind, oder, was vielleicht noch richtiger sein dürfte, welche kleine anatomische Unterschiede äusserlich nicht so scharf wie die Gruppen der Saurier oder der Ophidier zur Anschauung zu bringen vermögen, die *Hyla*, zeigt noch keine nennenswerthen Unterschiede von seiner europäischen und nordafrikanischen Verwandtschaft. Beide dürften daher wohl als die aus der Classe der Reptilien letzten Einwanderer auf die Canaren aufzufassen sein, und eine Mitwirkung des Menschen bei ihrer Verschleppung ist bei ihnen die sicher naturgemässeste Annahme. Der eine wird ja als treuer Wetterprophet und liebenswürdiges Hausthier, der andere bekanntlich in gastronomischer Hinsicht hochgeschätzt und manchmal sogar zu diesem Zwecke gezüchtet. P. Barker-Webb giebt leider (a. a. O., S. 3) für seine Versicherung, dass *Rana esculenta* auf Tenerife eingeschleppt sei, keine weitere Begründung, indem er nur sagt: »Nous nous sommes assuré qu'il a été introduit ici comme à Madère.« Von Madeira ist es nach v. Martens aber sicher (Expedition nach Ostasien, Bd. I, 1867, S. 9), dass eine Froschspecies — vermuthlich *R. esculenta* — durch einen Portugiesen eingeführt worden ist.

Da uns nun, wie oben angegeben, der geologischen Verhältnisse der canarischen Inseln



wegen keine andere Wahl bleibt, als sämtliche dort vorkommenden Landthiere als verschleppte Arten, oder als mehr oder weniger veränderte Formen solcher eingeschleppten Species, oder schliesslich, was zum mindesten sehr unwahrscheinlich wäre, als in nachtertiärer Zeit spontan entstandene neue Species zu erklären, so bleibt vorläufig noch der eine, besonders wichtige Punkt unaufgeklärt: welches sind die Stammformen der beiden auf den canarischen Inseln einheimischen Eidechsen, und von wo aus haben sich dieselben über die ostatlantischen Inselgruppen verbreitet?

Mit der Hypothese, dass alle Reptilien der canarischen Inseln als Einwanderer zu betrachten sind — auch die Verbreitung der Pflanzen (vergl. v. Fritsch, a. a. O., S. 97) und die der Landschnecken (vergl. Mollusques etc. par Alcide d'Orbigny, S. 11 in Hist. nat. d. Iles Canaries u. s. w.) auf den genannten Inseln zeigt sehr schön die mit der Entfernung vom afrikanischen Continent successive stattfindende Abnahme eingewanderter afrikanischer Formen — stimmt schliesslich besonders gut auch noch die Thatsache, dass die von der Küste entfernter liegende Inselgruppe der nördlichen Canaren oder Madeiren meines Wissens nur vier Reptilarten beherbergt, eine kleinere Zahl, welche sich ungezwungen durch die ungleich grösseren Schwierigkeiten erklärt, die sich dort einer erfolgreichen Colonisirung durch unfreiwillig wandernde Reptilien entgegensetzen mussten.

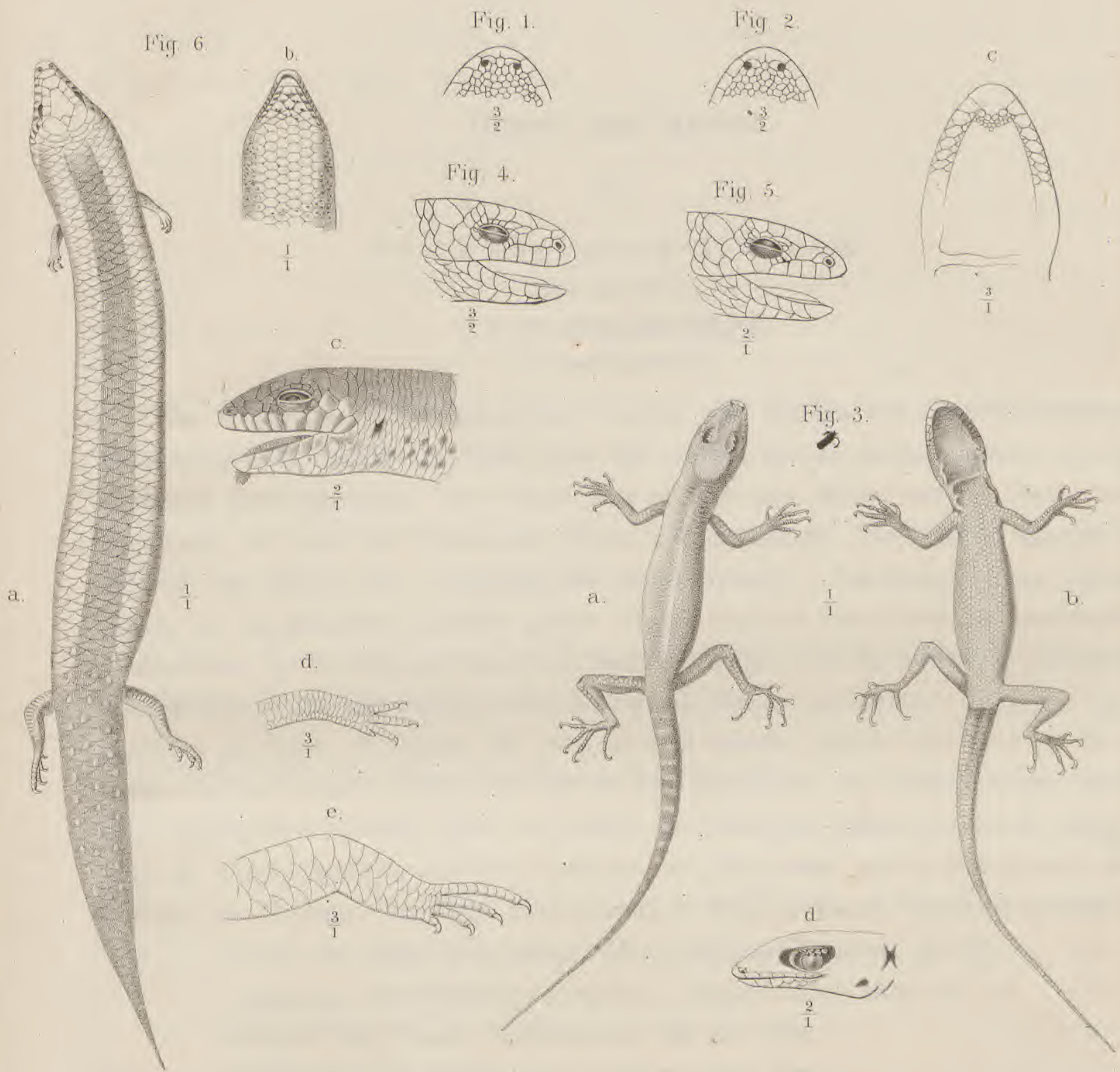


### Erklärung der Abbildungen.

---

- Fig. 1. *Platydactylus mauritanicus* L. sp. Tanger. Schnauzenspitze von oben in  $1\frac{1}{2}$ facher Vergrößerung.
- Fig. 2. *Platydactylus Delalandei* D. B. Tenerife. Desgl.
- Fig. 3. *Gymnodactylus trachyblepharus* n. sp. Djebel Hadid. a. Ansicht von oben und b. Ansicht von unten in nat. Gr. c. Untere Ansicht der Schnauzenspitze in dreifacher Vergr. d. Seitenansicht des Kopfes in dopp. Vergr.
- Fig. 4. *Seps (Gongylus) ocellatus* Forsk. sp. Marocco. Seitenansicht des Kopfes in  $1\frac{1}{2}$ facher Vergr.
- Fig. 5. *Seps (Gongylus) ocellatus* var. *viridanus* Gravenh. Tenerife. Desgl. in dopp. Vergr.
- Fig. 6. *Seps (Seps) mionecton* n. sp. Plateau von Schiodma. a. Ansicht von oben und b. Ansicht des Kopfes von unten in nat. Gr. c. Seitenansicht desselben, in dopp. Vergr. d. Vorderextremität und e. Hinterextremität, beide in 3facher Vergrößerung.
-





1. *Platydactylus mauritanicus* L. sp. Tanger.    2. *Platydactylus Delalandei* D. B. Tenerife.  
 3. *Gymnodaactylus trachyblepharus* n. sp. Djebel Hadid.    4. *Seps (Gongylus) ocellatus* Forsk. sp. typus Marocco  
 5. *Seps (Gong.) ocellatus* var. *viridanus* Grav. Südcanaren.    6. *Seps (Seps) mionecton* n. sp. Plateau v. Schriodma.